

V2 S.p.A.
Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY
tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050
info@v2home.com www.v2home.com



IL n. 348-1
EDIZ. 09/05/2011

BY

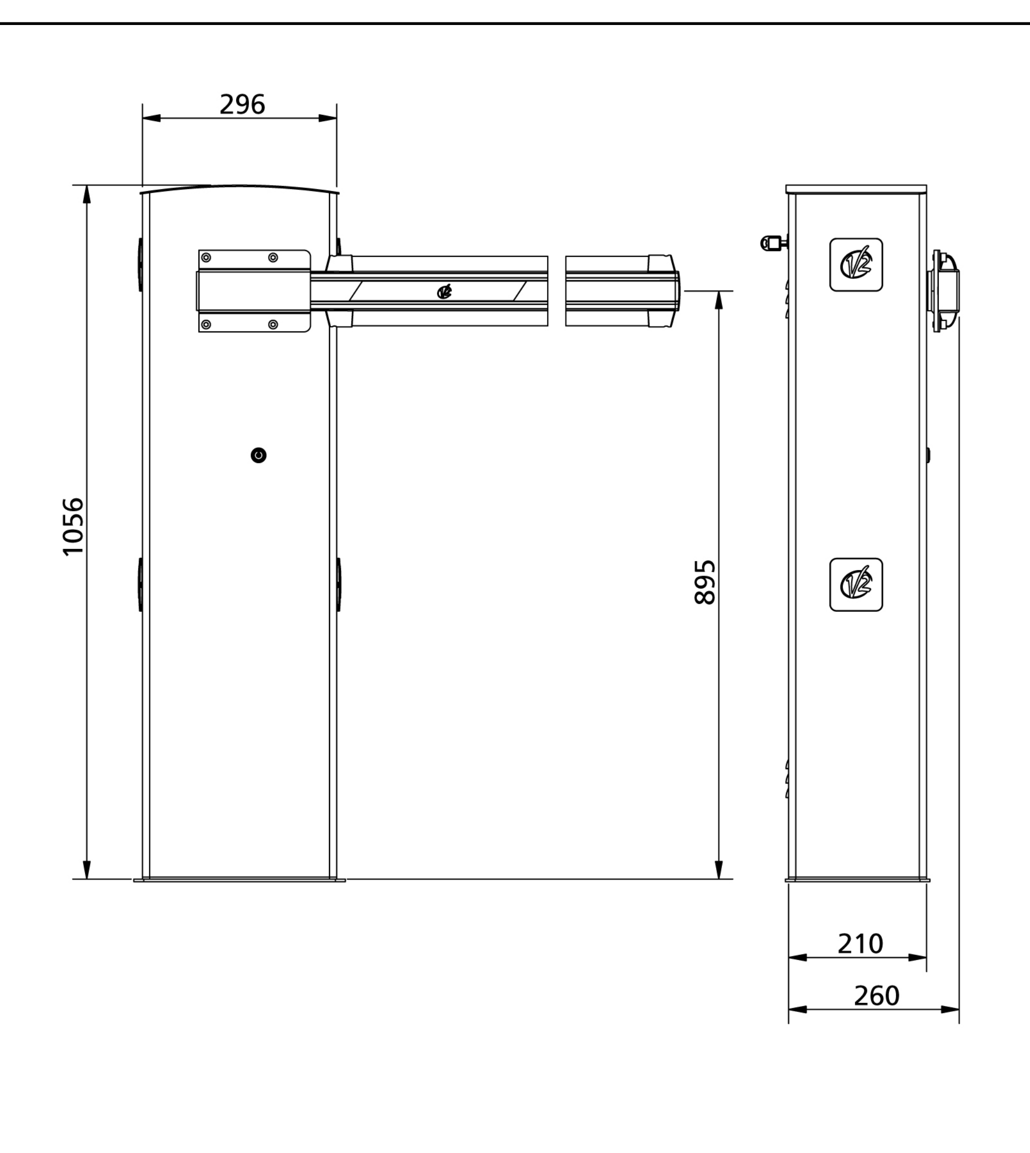
I **AUTOMAZIONE PER BARRIERE STRADALI**

GB **AUTOMATION FOR STREET BARRIERS**

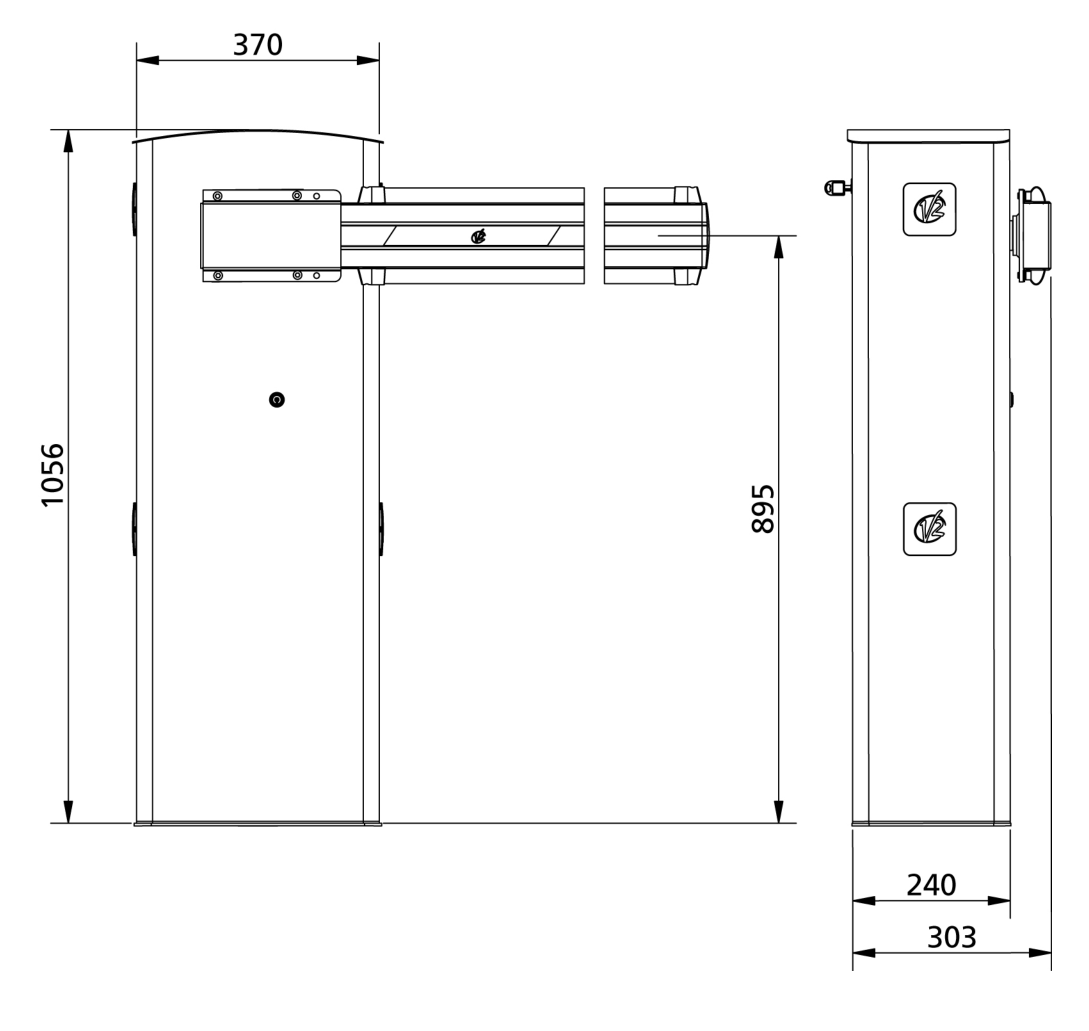
F **AUTOMATISME POUR BARRIERES ROUTIERES**

E **AUTOMATIZACIÓN PARA BARRERAS VIALES**

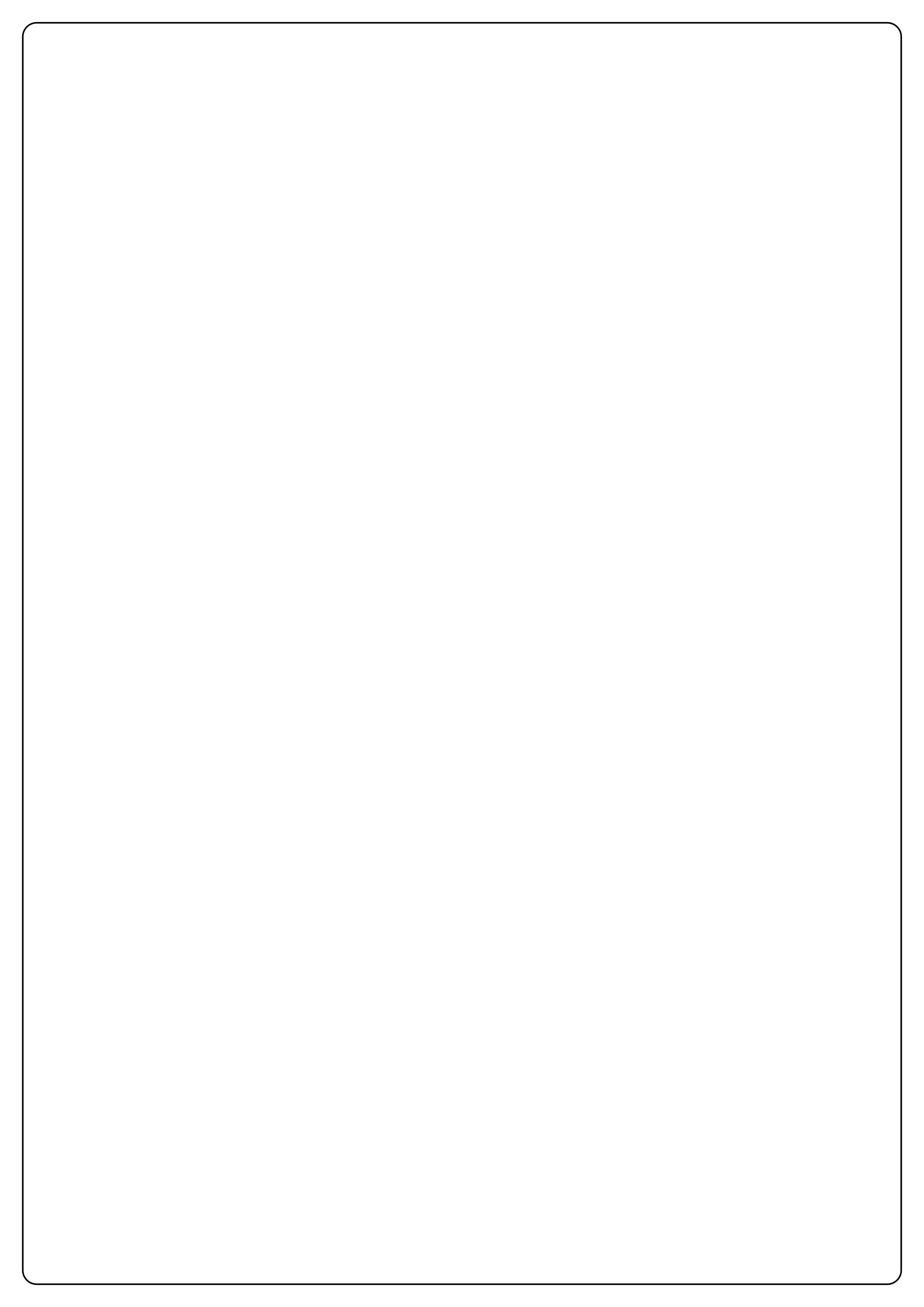
P **AUTOMATIZAÇÃO PARA BARREIRAS AUTOMÁTICAS**



296
1056
895
210
260



370
1056
895
240
303



INDICE

AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione la **V2 S.p.A.** dispone di un servizio di assistenza clienti attivo durante le ore di ufficio TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 S.p.A. si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione.

⚠ **Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione.**

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:

EN 60204–1	(Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali).
EN 12445	(Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).
EN 12453	(Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP44 o superiore.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 98/37/EEC, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte; in Italia è richiesta l'abilitazione in ottemperanza al D.L. 37/08
- La regolazione della forza di spinta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato della barriera in caso di pericolo.
- L'apparecchiatura non deve essere utilizzata da bambini o persone con disabilità fisiche o psichiche, senza la dovuta conoscenza o supervisione da parte di una persona competente.
- Controllare i bambini in modo che non giochino con l'apparecchiatura.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ

V2 S.p.A. dichiara che gli attuatori della serie BY sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti Direttive:

2006/95/CEE	sicurezza elettrica
93/68/CEE	compatibilità elettromagnetica
98/37/CEE	direttiva macchine

Nota: Dichiara che non è consentito mettere in servizio i dispositivi sopra elencati fino a che la macchina (barriera automatizzata) sia stata identificata, marchiata CE e ne sia stata emessa la conformità alle condizioni della Direttiva 89/392/EEC e successive modifiche.

Il responsabile della messa in servizio deve fornire i seguenti documenti:
- Fascicolo tecnico
- Dichiarazione di conformità
- Marcatura CE
- Verbale di collaudo
- Registro della manutenzione
- Manuale di istruzioni ed avvertenze

Racconigi il 12/01/2010
Rappresentante legale **V2 S.p.A.**
Cosimo De Falco

❶ - Gruppo automazione BY4 codice 36A007
- Gruppo automazione BY6 codice 36A006

❷ - Barra quadra in alluminio da 4,22 m - codice 163614
- Barra quadra in alluminio da 6,28 m - codice 163613

❸ - Piastra di ancoraggio (BY4) code 173608
- Piastra di ancoraggio (BY6) code 173602

❹ - Kit gomma protettiva (12m) codice 163620

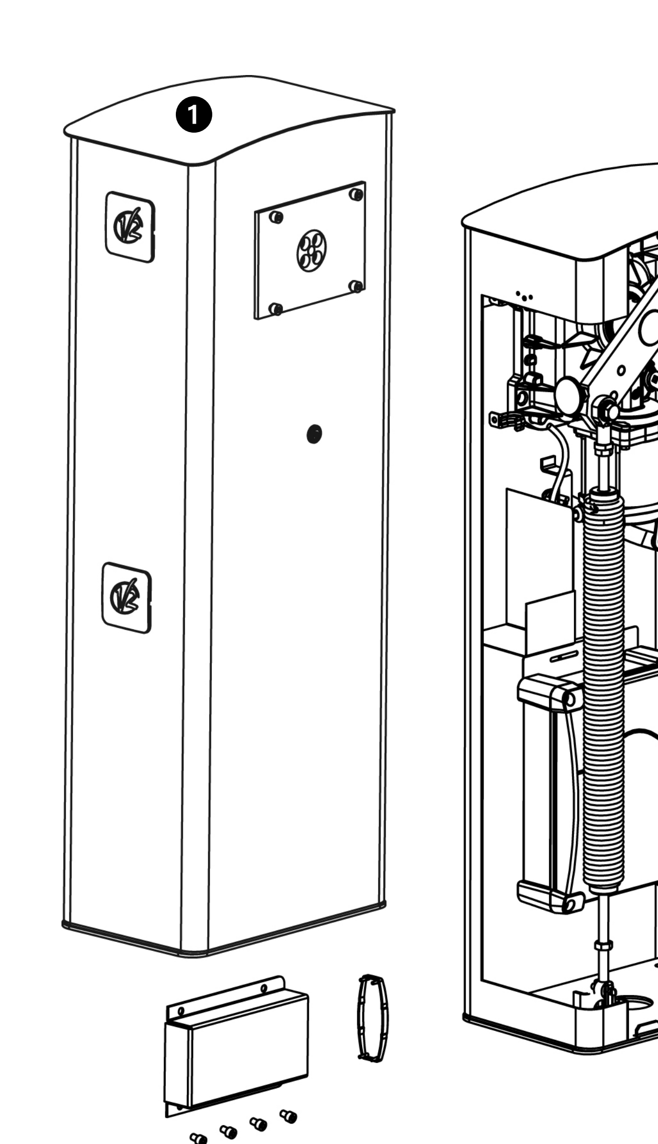
❺ - Appoggio fisso - codice 163605

❻ - Appoggio mobile - codice 163604

❼ - Strisce adesive catarifrangenti (24 pezzi) - codice 163622

❽ - Barra tonda in alluminio da 4,22 m (Ø 60) - cod. 163617
- Barra tonda in alluminio da 6,28m (Ø 90) - cod. 163623

❾ - Kit per barra tonda Ø 60 codice 163619
- Kit per barra tonda Ø 90 codice 163610

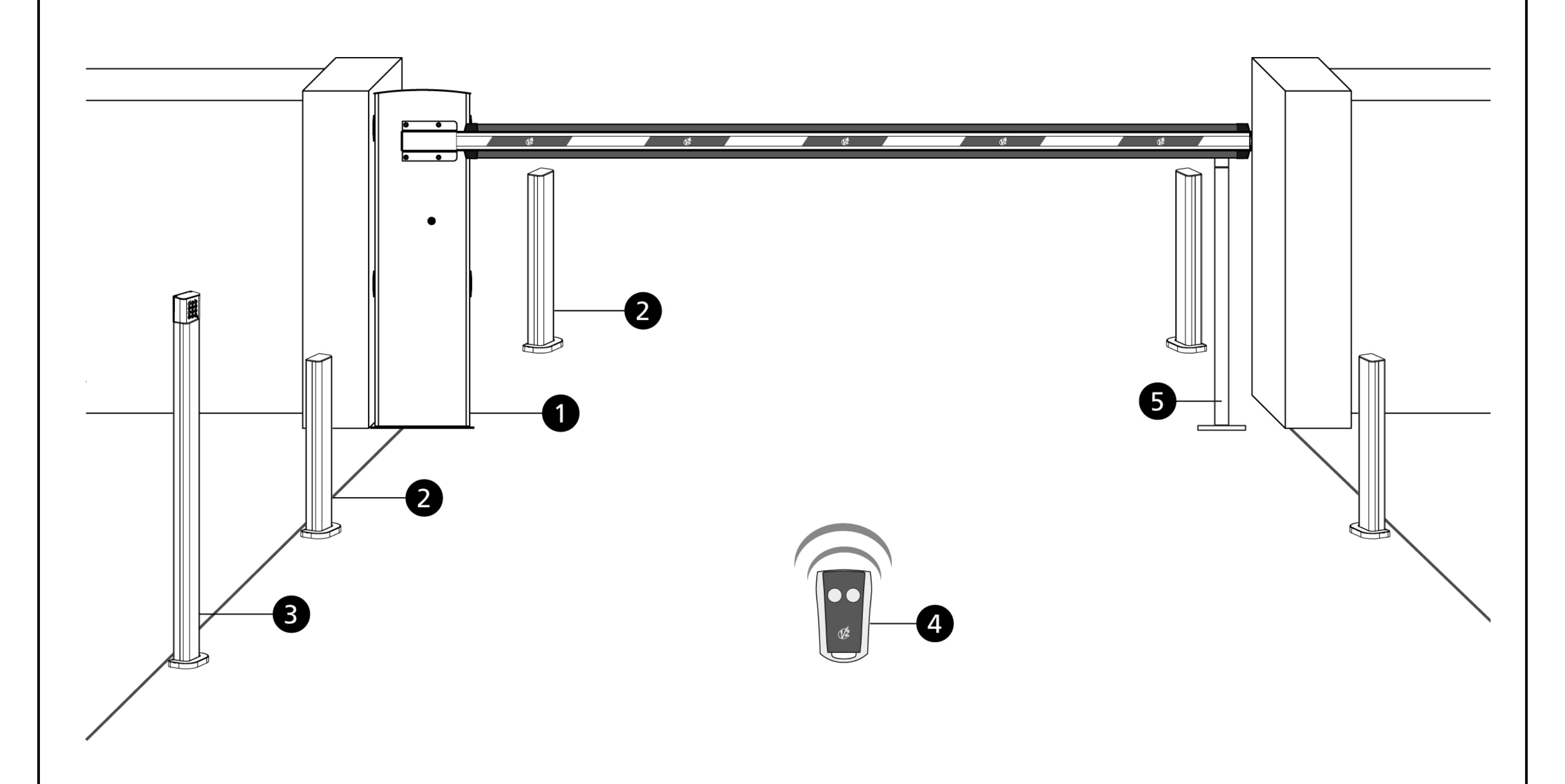


❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❽ ❾ ❼

CARATTERISTICHE TECNICHE

		BY4	BY6
Alimentazione	Vac - Hz	230 - 50	230 - 50
Potenza nominale sulla rete	W	250	300
Alimentazione motore	Vdc	24	24
Assorbimento max.	A	10	12
Potenza massima motore	W	240	300
Coppia max.	Nm	160	220
Tempo di apertura	s	3 ÷ 4	5 ÷ 6
Intermittenza di lavoro	%	80 - max 150 cycles/hour	80 - max 200 cycles/hour
Temperatura di funzionamento	°C	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Grado di protezione	IP	44	44
Peso	Kg	48	56

SCHEMA D'INSTALLAZIONE



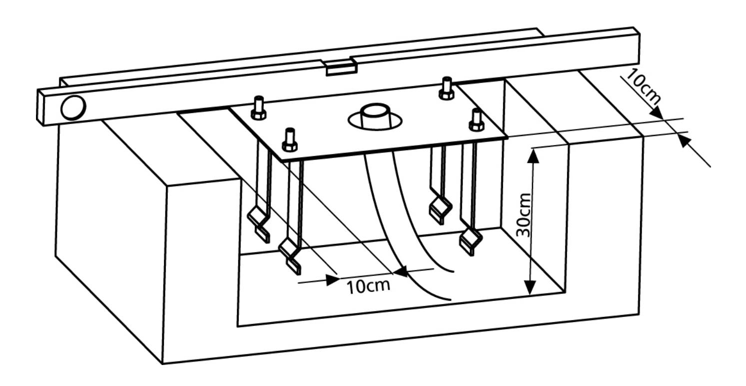
❶ Automazione BY	cavo alimentazione 3 x 1,5 mm²
❷ Fotocellule**	cavo 4 x 0,5 mm² (RX) cavo 2 x 0,5 mm² (TX)
❸ Selettore chiave o digitale*	cavo 2 x 1 mm²
❹ Trasmettitore	
❺ Appoggio fisso	

* Colonna GARDO100 + Selettore digitale / Selettore chiave / Lettore di prossimità

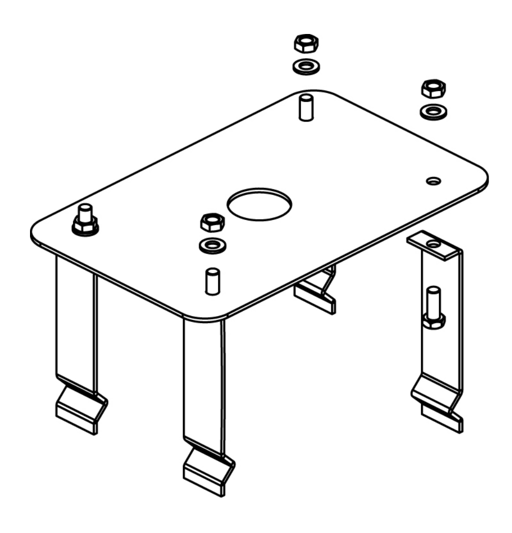
** Colonna GARDO50 + Fotocellula

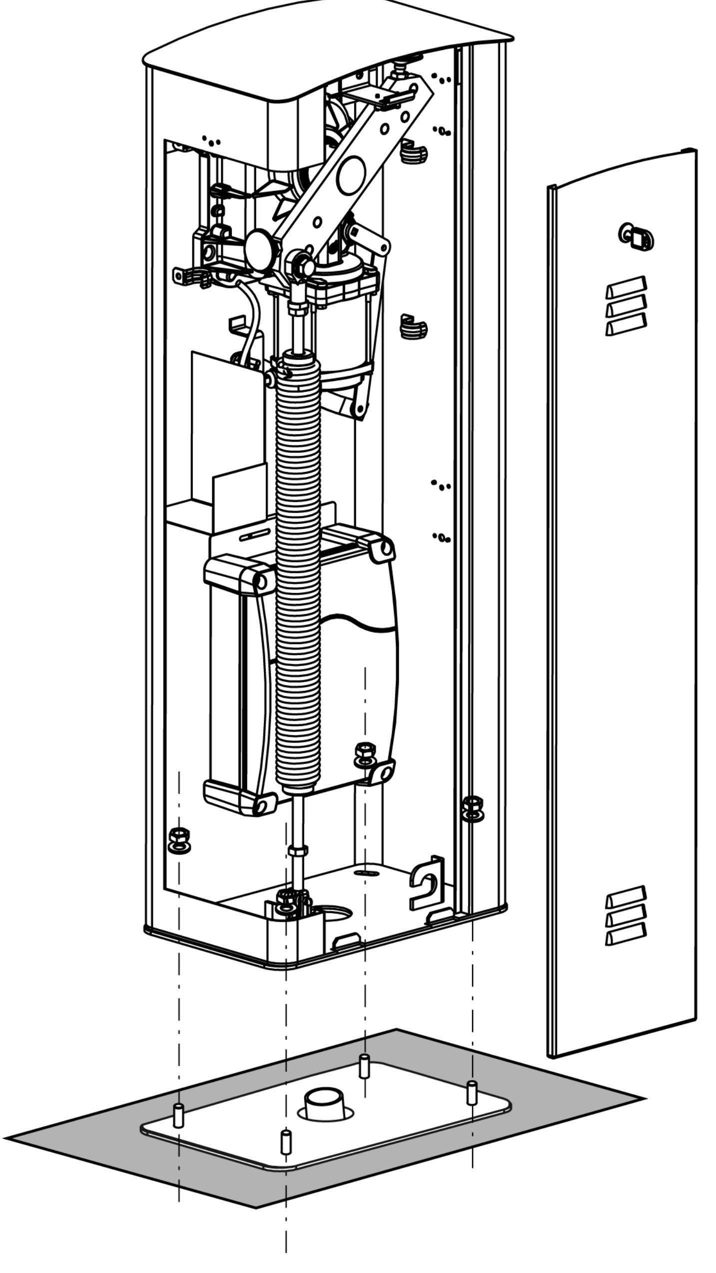
PREPARAZIONE DELLA BASE PER L'AUTOMAZIONE

1. Prevedere uno scavo di fondazione e predisporre uno o più tubi per il passaggio dei cavi elettrici.



2. Assemblare le 4 zanche sulla piastra di ancoraggio e fissarle tramite i 4 bulloni in dotazione.





3. Effettuare la colata di calcestruzzo all'interno dello scavo e posizionare la piastra di fondazione.

⚠ **ATTENZIONE: verificare che la piastra sia perfettamente in bolla e parallela al varco di apertura.**

4. Attendere la completa presa del calcestruzzo.

5. Svitare i 4 dadi che tengono la base unita alle zanche e posizionare l'armadio sulla piastra.

NOTA: è consigliabile installare l'armadio con lo sportello di ispezione rivolto verso il lato più agevole.

INSTALLAZIONE DELLA BARRA

La barriera è predisposta per l'installazione a destra (DX).
Per installare la barra passare direttamente al punto **1.**

Nel caso di installazione a sinistra (SX), occore invertire il senso di apertura della barra, procedendo nel seguente modo:

a Svitare le 4 viti che fissano la piastra **F** al motore (Fig. 2.1)

b Ruotare la piastra di 90° e riavvitare le 4 viti (Fig. 2.2)
NOTA: per garantire una tenuta duratura nel tempo si consiglia di utilizzare del liquido frenafiletti

c Sbloccare il motore e riportare la piastra nella posizione iniziale (Fig. 2.3)

Fig.1

DX

SX

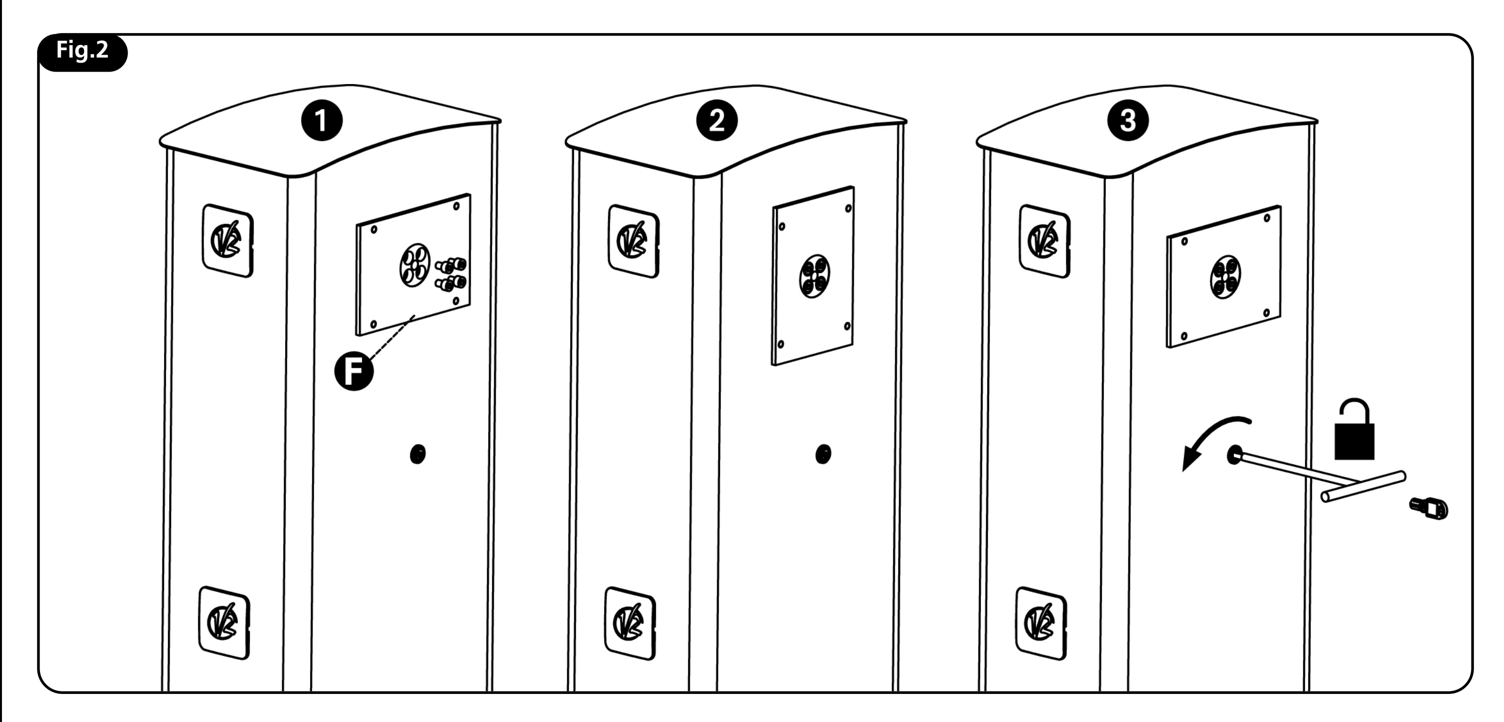


Fig.2

Per la barra piatta seguire le seguenti indicazioni

1. Tagliare la barra **A** alla lunghezza desiderata.

NOTA: se l'installazione prevede l'utilizzo del kit luci (cod. 163615) è necessario eseguire l'installazione dei moduli prima di montare il profilo in gomma

2. Montare il profilo antiurto in gomma **B** sulla barra (il profilo in gomma deve essere 20 cm più corto rispetto alla lunghezza della barra)

NOTA: se l'installazione prevede l'utilizzo dell'appoggio fisso (cod.163605), accorciare la gomma in modo da evitare che vada in contatto con l'appoggio.

3. Applicare l'adesivo catarifrangente **C** (accessorio codice ACC076) sui due lati della barra

4. Inserire i due tappi **M** sulla barra in modo da sigillare il profilo in gomma.
Forare il profilato con una punta da 2,5 mm e fermare il tappo con la vite in dotazione

5. Inserire il tappo **D** sulla barra

6. Montare la staffa **E** sulla piastra **F**, e avvitare leggermente le 4 viti

7. Inserire la barra nella staffa **E** fino a battuta e fissare le 4 viti

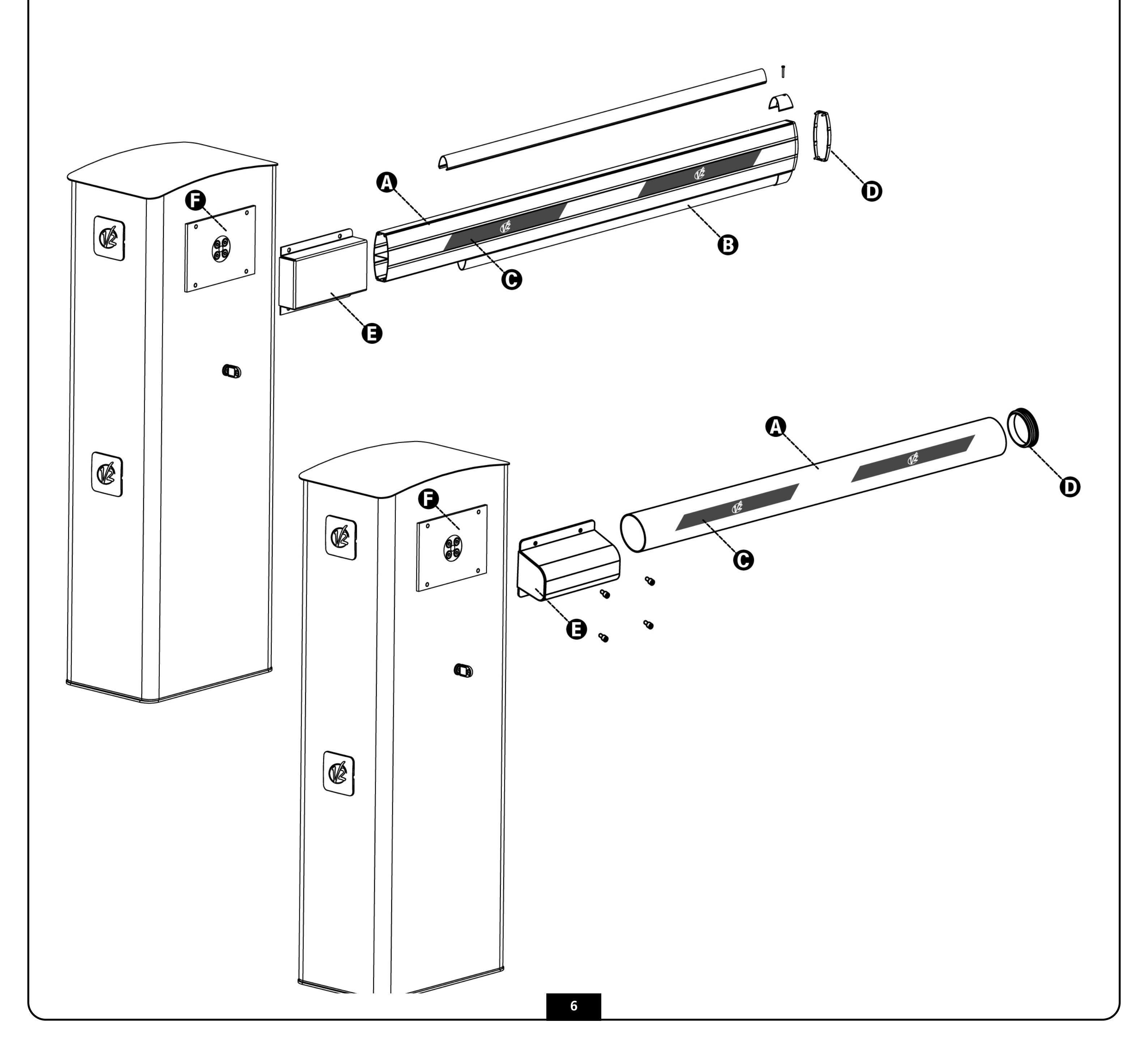
Per la barra tonda seguire le seguenti indicazioni

1. Tagliare la barra **A** alla lunghezza desiderata.

2. Inserire il tappo **D** sulla barra.

3. Montare la staffa **E** sulla piastra **F**, e avvitare leggermente le 4 viti

4. Inserire la barra nella staffa **E** fino a battuta e fissare le 4 viti



INSTALLAZIONE DELLA MOLLA

In base all'installazione DESTRA o SINISTRA della barriera, la molla deve essere montata in posizioni differenti come visualizzato in figura.

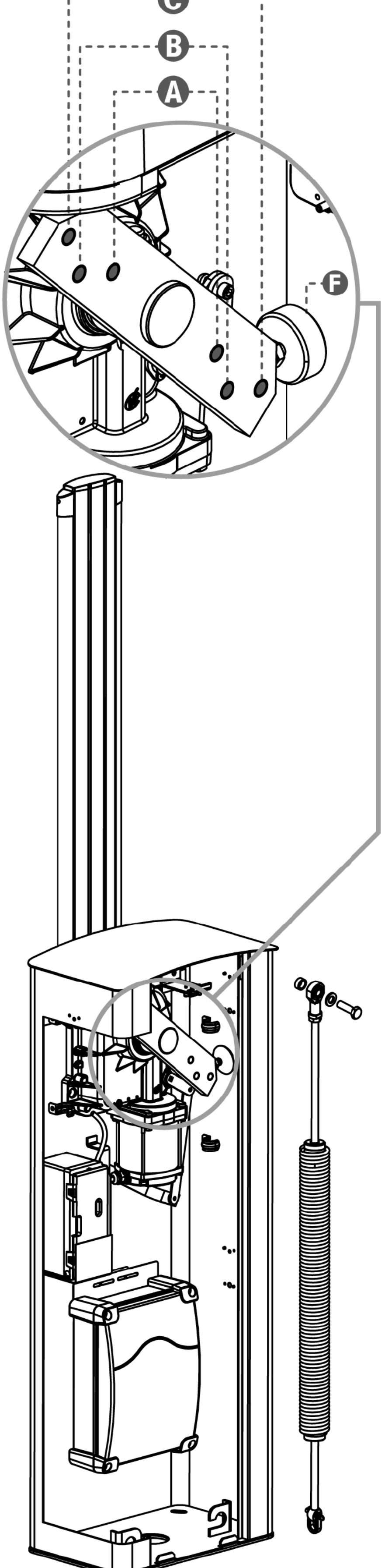
Per montare la molla procedere come segue:

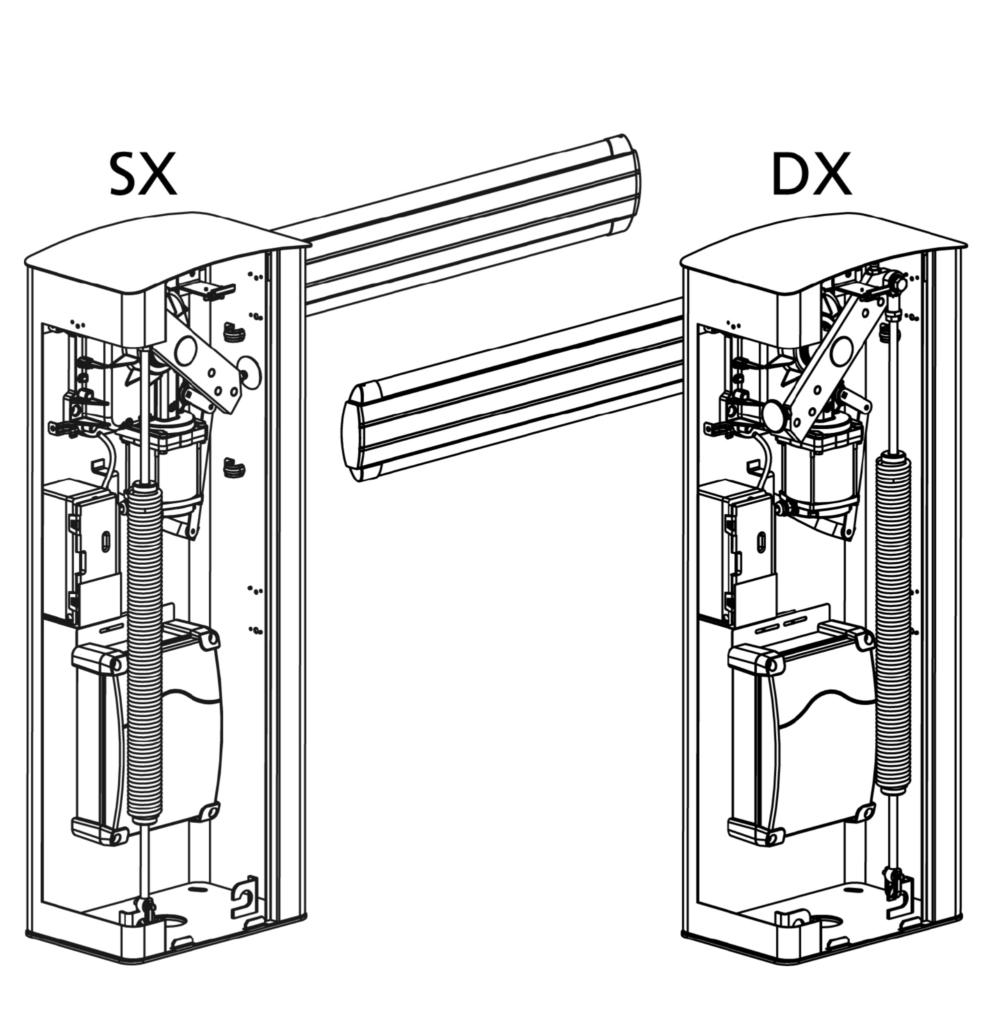
1. Sbloccare l'automazione (vedi paragrafo SBLOCCO D'EMERGENZA)

2. Portare la barra in posizione verticale

3. Montare la molla come visualizzato in figura, scegliendo il foro di aggancio in base alle seguenti indicazioni.
 A Per barre di lunghezza inferiore ai 3 m
 B Per barre di lunghezza compresa tra 3 e 4 metri senza accessori
 C - Per barre lunghe 4 metri con appoggio mobile (cod. 163604)
 - Per barre di lunghezza tra 4 e 6 metri (molla codice 163606)

4. Regolare i 2 fermi finecorsa **F**





BILANCIAMENTO DELLA BARRA

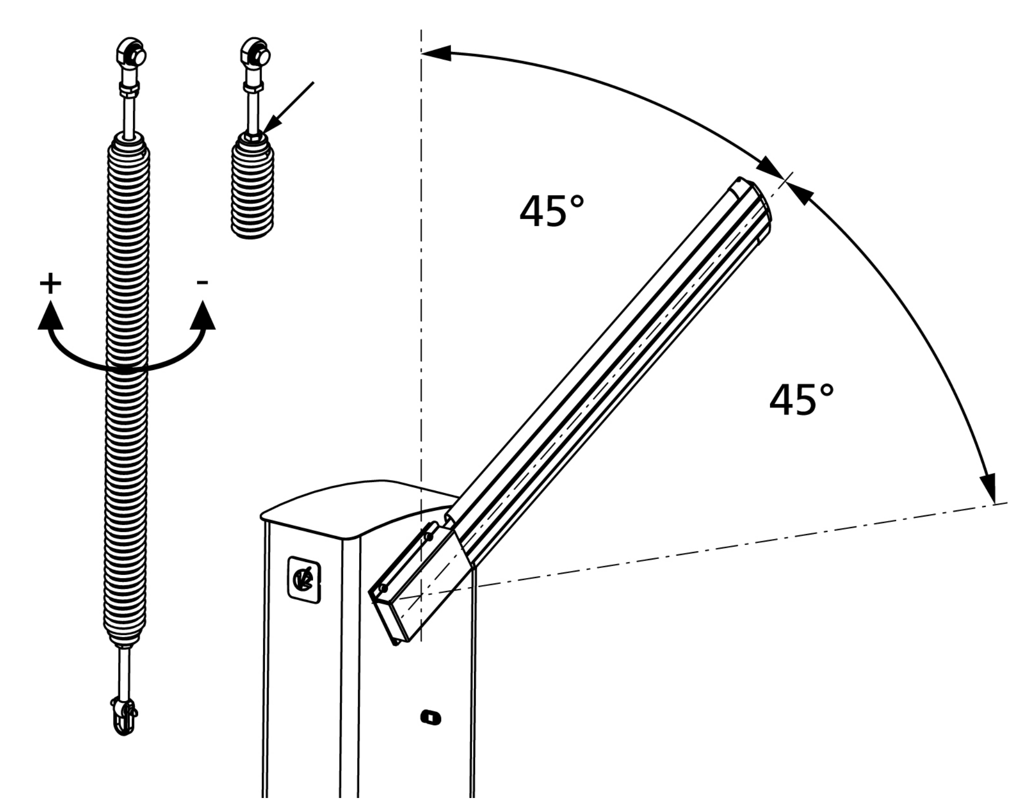
Dopo aver agganciato la molla come descritto nel paragrafo precedente è necessario procedere con il bilanciamento della barra.

1. Sbloccare l'automazione

2. Ruotare manualmente la molla per aumentare o diminuire la trazione. La barra deve stabilizzarsi a 45°.

3. Fissare il controdado e ribloccare il motoriduttore.

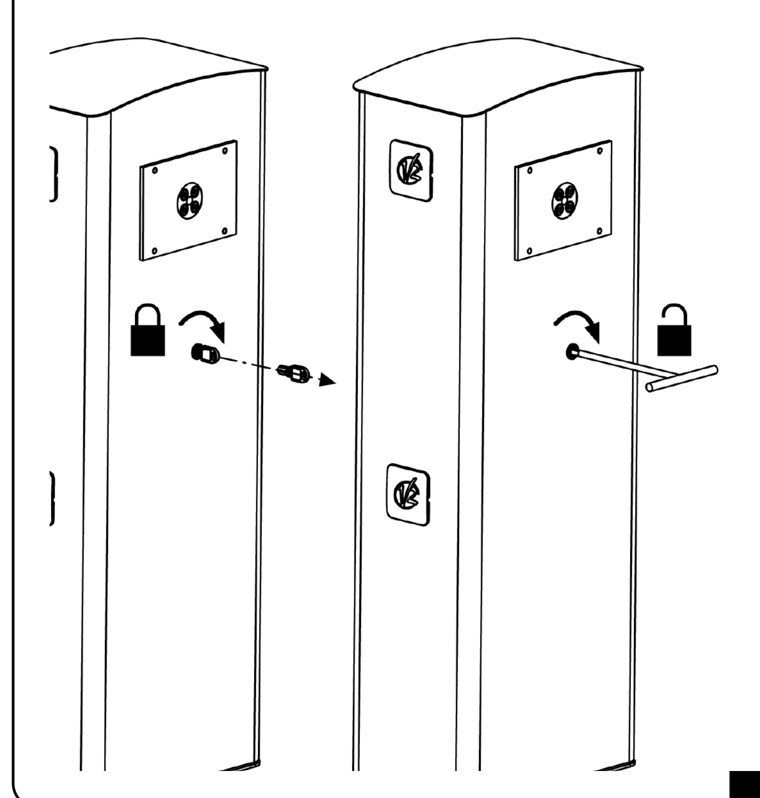
⚠ ATTENZIONE: verificare il corretto funzionamento della molla:
- **con la barra posizionata in verticale la molla non è in tensione**
- **con la barra posizionata in orizzontale la molla è in tensione**



SBLOCCO DI EMERGENZA

In caso di mancanza di corrente elettrica, la barriera può essere sbloccata meccanicamente agendo sul motore.
Inserire la chiave in dotazione nella serratura, compiere 1/2 di giro in senso orario ed estrarre il nottolino.
Inserire una chiave a brugola da 5 nella sede e compiere 1/4 di giro in senso orario: la barra è libera e può essere aperta manualmente.

Per ripristinare l'automazione è sufficiente portare la chiave a brugola nella posizione iniziale, inserire il nottolino e compiere 1/2 giro in senso antiorario con la chiave.



DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

La **CITY10+** è dotata di un display il quale permette, oltre che una facile programmazione, il costante monitoraggio dello stato degli ingressi; inoltre la struttura a menù permette una semplice impostazione delle logiche di funzionamento.

Caratteristiche:
- Alimentazione protetta contro i cortocircuiti all'interno della centrale, sui motori e sugli accessori collegati.
- Rilevamento degli ostacoli mediante monitoraggio della corrente sul motore (amperometrica).
- Apprendimento automatico dei finecorsa
- Test dei dispositivi di sicurezza (fotocellule e coste) prima di ogni apertura.
- Disattivazione degli ingressi di sicurezza tramite menu di configurazione: non occorre ponticellare i morsetti relativi alla sicurezza non installata, è sufficiente disabilitare la funzione dal relativo menu.
- Possibilità di funzionamento in assenza della tensione di rete tramite pacco batterie opzionale (cod. 161212).
- Possibilità di installare il lampeggiante BLINKO-24V sulle pareti dell'armadio nelle sedi predisposte
- Predisposizione per l'installazione delle fotocellule Sensiva
- Relè ausiliario con logica programmabile per luci di cortesia, lampeggiante o altro utilizzo.
- Funzione Energy Saving

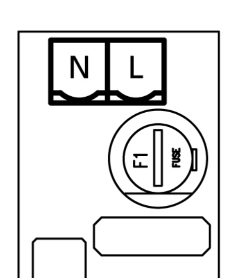
INSTALLAZIONE

L'installazione della centrale, dei dispositivi di sicurezza e degli accessori deve essere eseguita con l'alimentazione scollegata.

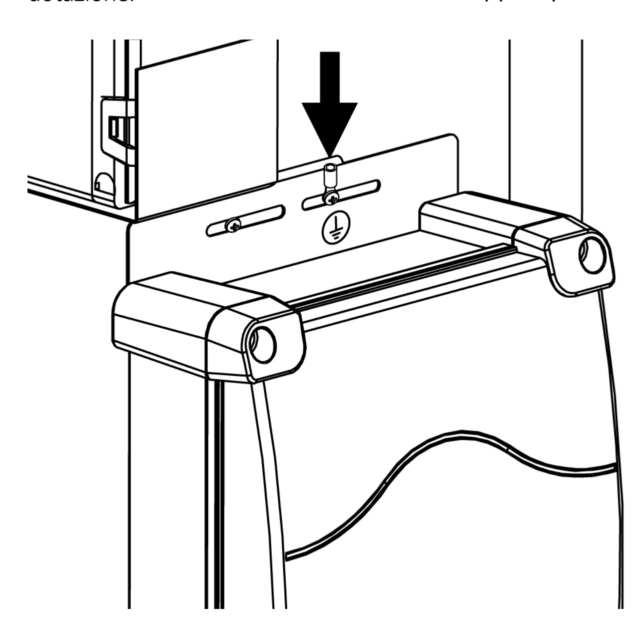
ALIMENTAZIONE

La centrale deve essere alimentata da una linea elettrica a 230V-50Hz (120V - 50/60Hz per i modelli 120V), protetta con interruttore magnetotermico differenziale conforme alle normative di legge.

Collegare i cavi di alimentazione ai morsetti **L** e **N** della scheda posizionata di fianco al trasformatore.



Collegare a terra il motore per mezzo del morsetto contrassegnato dal simbolo ⏚ Utilizzare il terminale ad occhiello in dotazione.



FUNZIONE ENERGY SAVING

Questa funzione è utile per ridurre i consumi in stand-by dell'automazione.

Se la funzione è abilitata, la centrale entrerà in modalità ENERGY SAVING nelle seguenti condizioni:

- 30 secondi dopo la fine di un ciclo di lavoro
- 30 secondi dopo un'apertura (se la chiusura automatica non è abilitata)
- 30 secondi dopo l'uscita dal menù di programmazione
  In modalità ENERGY SAVING, si disattiva l'alimentazione di accessori, display, lampeggiante, elettromagnete di tenuta

L'uscita dalla modalità ENERGY SAVING avviene:

- Se viene attivato un ciclo di lavoro
- Se si entra in un menù
- Se si apre lo sportello di ispezione

LUCI DI CORTESIA

L'uscita COURTESY LIGHT consiste in un semplice contatto N.A. e non fornisce nessun tipo di alimentazione.

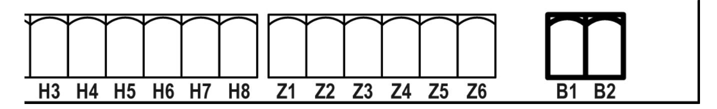
Grazie all'uscita COURTESY LIGHT la centrale CITY10+ permette il collegamento di un utilizzatore (ad esempio la luce di cortesia o le luci da giardino), che viene comandato in modo automatico o tramite azionamento dal canale 4 del ricevitore MR1.

I morsetti della luce di cortesia possono essere usati in alternativa per un lampeggiante 230V con intermittenza integrata.

⚠ **ATTENZIONE: quando la centrale funziona tramite batteria, l'uscita lampeggiante 230V non funziona**

L'uscita COURTESY LIGHT consiste in un semplice contatto N.A. e non fornisce nessun tipo di alimentazione. La portata massima del contatto è di 230V - 5A.

Collegare i cavi ai morsetti **B1** e **B2**.



FOTOCELLULE

Le fotocellule possono essere attive in due modi:

1. **Solo durante la chiusura:** in questo caso il passaggio davanti al fascio causa la riapertura immediata.

2. **durante l'apertura e la chiusura:** in questo caso l'interruzione del fascio causa l'arresto immediato.
   Quando il fascio viene liberato si ha la ri-apertura completa della barriera.

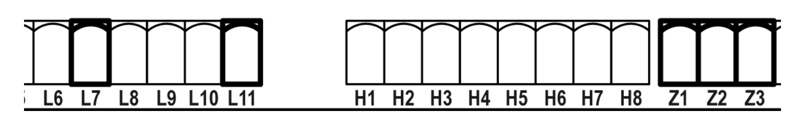
⚠ **ATTENZIONE: installare le fotocellule in modo da coprire l'intero piano di apertura / chiusura della barra.**

La centrale CITY10+ fornisce un'alimentazione a 24VDC per le fotocellule e può eseguire un test del loro funzionamento prima di iniziare l'apertura della barra. I morsetti di alimentazione per le fotocellule sono protetti da un fusibile elettronico che interrompe la corrente in caso di sovraccarico.

- Collegare i cavi di alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule tra i morsetti **Z3 (+)** e **Z2 (-)** della centrale.

- Collegare i cavi di alimentazione dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **Z1 (+)** e **Z2 (-)** della centrale.

- Collegare il comune e l'uscita N.C. dei ricevitori delle fotocellule sui morsetti **L7 (PHOTO)** e **L11 (COM)** della centrale.
  Usare le uscite con contatto normalmente chiuso.



⚠ **ATTENZIONE:**

- Se vengono installate più coppie di fotocellule dello stesso tipo, le loro uscite devono essere collegate in serie.

- Se vengono installate delle fotocellule a riflessione, l'alimentazione deve essere collegata ai morsetti **Z3 (+)** e **Z2 (-)** della centrale per effettuare il test di funzionamento.

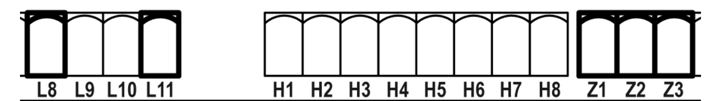
- **Le fotocellule non sono alimentate quando la centrale entra in modalità ENERGY SAVING**

COSTE SENSIBILI

Si possono installare al posto del profilo anturto in gomma normalmente fornito con la barra.
In caso di intervento durante la chiusura si ha la ri-apertura e la disabilitazione della chiusura automatica.

La centrale è in grado di gestire sia la costa classica con contatto normalmente chiuso sia la costa a gomma conduttiva con resistenza nominale 8,2 kohm.

Collegare i cavi delle coste tra i morsetti **L8** e **L11** della centrale.



⚠ **ATTENZIONE:** per soddisfare i requisiti della normativa EN12978 è necessario installare coste sensibili a gomma conduttiva; le coste sensibili con contatto normalmente chiuso devono essere dotate di una centralina che ne verifichi costantemente la corretta funzionalità. Se si utilizzano centraline che hanno la possibilità di eseguire il test mediante interruzione dell'alimentazione, collegare i cavi di alimentazione della centralina tra i morsetti **Z3 (+)** e **Z2 (-)** della CITY10+. In caso contrario collegarli tra i morsetti **Z1 (+)** e **Z2 (-)**.

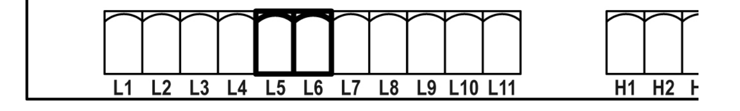
⚠ **ATTENZIONE:**

- Se si utilizzano più coste con contatto normalmente chiuso, le uscite devono essere collegate in serie.
- Se si utilizzano più coste a gomma conduttiva, le uscite devono essere collegate in cascata e solo l'ultima deve essere terminata sulla resistenza nominale (8,2 KΩ).
- **Le coste attive, connesse all'alimentazione accessori, non sono attive quando la centrale entra in modalità ENERGY SAVING.**

STOP

Per una maggiore sicurezza è possibile installare un pulsante che quando azionato provoca il blocco immediato della barriera.
L'interruttore deve avere un contatto normalmente chiuso, che si apre in caso di azionamento.
Se l'interruttore di stop viene azionato mentre la barriera è aperta viene sempre disabilitata la funzione di richiusura automatica; per richiudere la barriera occorre dare un comando di start (se la funzione di start in pausa è disabilitata, viene temporaneamente riabilitata per consentire lo sblocco della barriera).

Collegare i cavi dell'interruttore di stop tra i morsetti **L5** e **L6** della centrale.



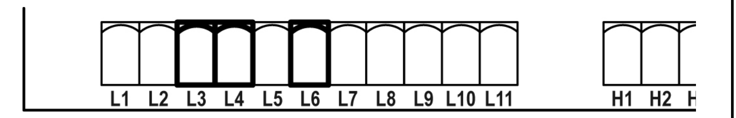
INGRESSI DI ATTIVAZIONE

La centrale **CITY10+** dispone di due ingressi di attivazione, la cui funzione dipende dalla modalità di funzionamento programmata (Vedere la voce **Strt** del menu di programmazione):

- **Modalità standard:** il primo ingresso (START1) controlla l'apertura, la chiusura e l'arresto secondo la programmazione impostata.
- **Modalità Apri/Chiudi e Uomo Presente:** un comando sull'ingresso START1 comanda sempre l'apertura e un comando sull'ingresso START2 comanda sempre la chiusura.
  Nella modalità Apri/Chiudi il comando è di tipo impulsivo, cioè un impulso provoca la totale apertura o chiusura della barriera.
  Nella modalità Uomo Presente il comando è di tipo monostabile, cioè la barriera viene aperta o chiusa fintanto che il contatto è chiuso e si arresta immediatamente se il contatto viene aperto.
- **Modalità Orologio:** è analoga alla modalità standard, ma la barriera rimane aperta fintanto che il contatto rimane chiuso sull'ingresso START1; quando il contatto viene aperto inizia il conteggio del tempo di pausa, scaduto il quale la barriera viene richiusa. Questa funzione permette di programmare nell'arco della giornata le fasce orarie di apertura della barriera, utilizzando un timer esterno.
  E' indispensabile abilitare la richiusura automatica.

⚠ **ATTENZIONE: in tutte le modalità, gli ingressi devono essere collegati a dispositivi con contatto normalmente aperto.**

Collegare i cavi del dispositivo che comanda l'ingresso START1 tra i morsetti **L3** e **L6** della centrale.
Collegare i cavi del dispositivo che comanda l'ingresso START2 tra i morsetti **L4** e **L6** della centrale.



La funzione associata all'ingresso START1 può essere attivata anche premendo il tasto UP al di fuori del menu di programmazione, o mediante un telecomando memorizzato sul canale 1 (vedere le istruzioni del ricevitore MR1).

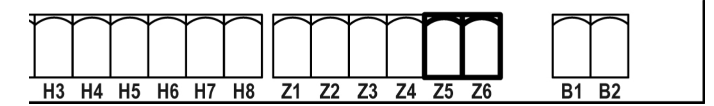
La funzione associata all'ingresso START2 può essere attivata anche premendo il tasto DOWN al di fuori del menu di programmazione, o mediante un telecomando memorizzato sul canale 2 (vedere le istruzioni del ricevitore MR1).

USCITA LUCI IN BASSA TENSIONE

La centrale **CITY10+** dispone di un uscita a 24Vdc che permette il collegamento di un carico massimo di 3W.
Questa uscita può essere usata per il collegamento di una lampada spia, che indica lo stato del cancello, o per un lampeggiante in bassa tensione (es. BLINKO-24V).

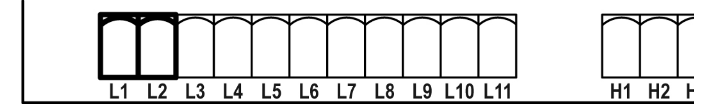
Collegare i cavi della lampada spia o del lampeggiante in bassa tensione ai morsetti **Z5 (+)** e **Z6 (-)**

ATTENZIONE: rispettare la polarità se il dispositivo collegato lo richiede.



ANTENNA
Si consiglia di utilizzare l'antenna esterna codice 19A001 per garantire la massima portata radio.

Collegare il polo caldo dell'antenna al morsetto **L1** della centrale e la calza al morsetto **L2**



RICEVITORE AD INNESTO
La centrale **CITY10+** è predisposta per l'innesto di un ricevitore della serie MR1 con architettura super-eterodina ad elevata sensibilità.

⚠ **ATTENZIONE: Prima di eseguire le seguenti operazioni disalimentare la centrale di comando.**

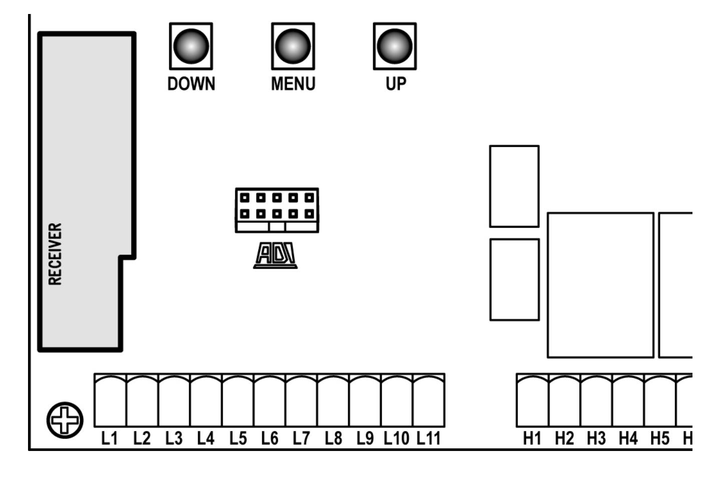
1. Inserire il modulo ricevitore ponendo la massima attenzione al verso di innesto.
2. Alimentare nuovamente la centrale di comando

Il modulo ricevitore MR1 ha a disposizione 4 canali ad ognuno dei quali è associato un comando della centrale **CITY10+**:
- CANALE 1 ➡ START1
- CANALE 2 ➡ START2
- CANALE 3 ➡ STOP
- CANALE 4 ➡ LUCI DI CORTESIA

⚠ **ATTENZIONE: Per la programmazione dei 4 canali e delle logiche di funzionamento leggere attentamente le istruzioni allegate al ricevitore MR1.**

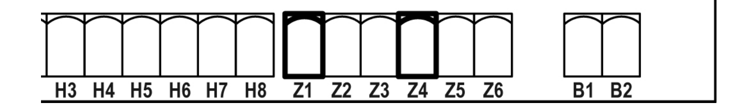
INTERFACCIA 
La centrale CITY10+ è dotata di interfaccia ADI (Additional Devices Interface), che permette il collegamento con una serie di moduli opzionali della linea V2.
Fare riferimento al catalogo V2 o alla documentazione tecnica per vedere quali moduli opzionali con interfaccia ADI sono disponibili per questa centrale.

⚠ **ATTENZIONE: Per l'installazione dei moduli opzionali, leggere attentamente le istruzioni allegate ai singoli moduli.**



ELETTROMAGNETE DI TENUTA
La centrale CITY10+ è dotata di un'uscita per alimentare un elettromagnete di tenuta. Tramite un menù dedicato è possibile regolare la tensione di uscita fino ad un valore massimo di 24Vdc. L'alimentazione dell'elettromagnete viene interrotta all'inizio di ogni apertura (con anticipo regolabile da menù) e ripristinata alla fine della chiusura (con ritardo regolabile da menù).

Collegare l'alimentazione dell'elettromagnete di tenuta tra i morsetti **Z1 (+)** e **Z4 (-)**



NOTA: L'elettromagnete di tenuta è connesso all'alimentazione degli accessori. Pertanto, per utilizzarlo è necessario disattivare la funzione di risparmio energetico.

BLOCCO (precablato)
L'ingresso di BLOCCO è collegato ad un microswitch azionato dal blocchetto serratura dello sportello di ispezione.
In caso di apertura dello sportello la centrale va in stato di blocco: in questa condizione non vengono accettati i comandi di movimentazione della barra provenienti dagli ingressi di attivazione o dai telecomandi.
Sono consentite solo le funzioni gestite con i tasti MENU, UP, DOWN, per l'esplorazione dei menù di programmazione e per l'azionamento della barra.

ENCODER (precablato)
La centrale CITY10+ controlla la corsa della barriera tramite encoder.

La velocità di funzionamento del motori in corrente continua può essere condizionata dalle variazioni di tensione di rete e condizioni atmosferiche.
Inoltre l'encoder permette anche di rilevare se la barriera si blocca in una posizione anomala a causa di un ostacolo.

Per il funzionamento dell'encoder è indispensabile che la posizione di chiusura della barriera sia rilevabile tramite un fermo meccanico.
Ad ogni accensione della centrale, il primo ciclo di lavoro causa l'allineamento dell'encoder sul punto di arresto in chiusura.

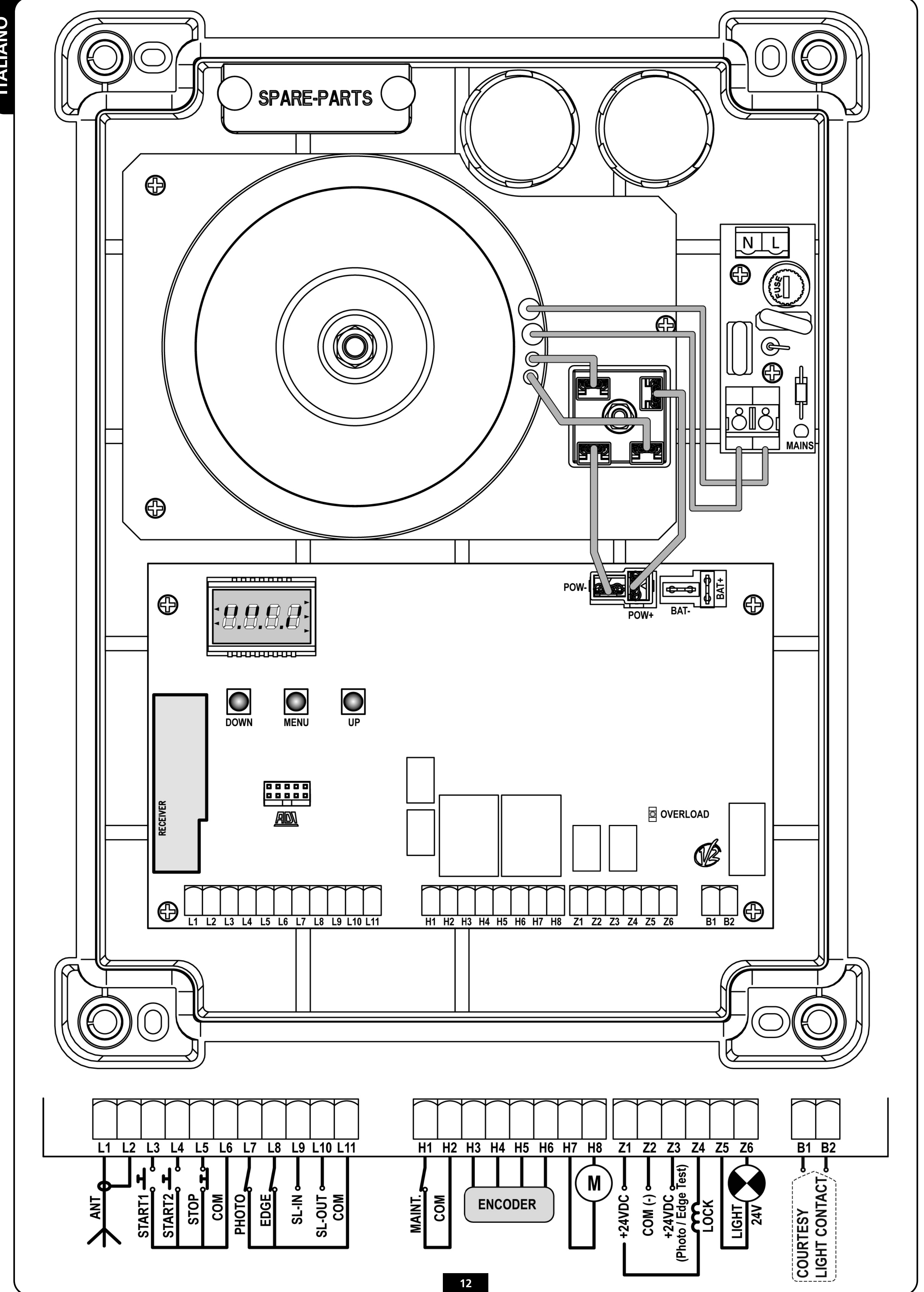

SPARE-PARTS
N L
FUSE
MAINS
POW-
POW+
BAT-
BAT+
DOWN
MENU
UP
RECEIVER
OVERLOAD
L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11
H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8
Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6
B1 B2
ANT
START1
START2
STOP
COM
PHOTO
EDGE
SL-IN
SL-OUT
COM
MAINT.
COM
ENCODER
M
+24VDC
COM (-)
+24VDC
(Photo / Edge Test)
LOCK
LIGHT
24V
COURTESY
LIGHT CONTACT

TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI

L1	Centrale antenna
L2	Schermatura antenna
L3	START1 - Ingresso di attivazione 1 per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
L4	START2 - Ingresso di attivazione 2 per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
L5	Comando di STOP. Contatto N.C.
L6	Comune (-)
L7	Fotocellula. Contatto N.C.
L8	Costa di sicurezza. Contatto N.C. o resistivo
L9 (SL-IN) **L10 (SL-OUT)**	Morsetti per il collegamento di due centrali sincronizzate
L11	Comune (-)
H1	Blocco. Contatto N.C.
H2	Comune (-)
H3 - H4	Encoder
H5	Alimentazione encoder (+5V)
H6	Comune (-)
H7 - H8	Uscita motore
Z1 - Z2	Uscita alimentazione 24VDC per fotocellule e altri accessori
Z2 - Z3	Alimentazione TX fotocellule per Test funzionale
Z1 - Z4	Uscita alimentazione elettromagnete di tenuta
Z5 - Z6	Lampeggiante 24V
B1 - B2	Contatto N.A. (max. 230V-5A) per luce di cortesia o lampeggiante supplementare
ADI	Interfaccia ADI
OVERLOAD	Segnala un sovraccarico sull'alimentazione degli accessori
BAT+	Polo + del pacco batteria opzionale (cod. 161212)
BAT-	Polo - del pacco batteria opzionale (cod. 161212)

NOTA: i collegamenti evidenziati sono già cablati in fabbrica

L	Fase alimentazione 230VAC / 120VAC
N	Neutro alimentazione 230VAC / 120VAC
MAINS	Segnala che la centrale è alimentata

⚠ **ATTENZIONE: Stringere una fascetta in prossimità della morsettiera intorno ai due cavi di alimentazione che arrivano sui morsetti L e N in modo da ridurre la possibilità di distacco accidentale.**

COLLEGAMENTO DEL SISTEMA ECO-LOGIC

Se l'automazione viene alimentata tramite il sistema ECO-LOGIC procedere come segue:

1. scollegare il faston dai morsetti POW+ e POW-
2. collegare POW+ al morsetto 3 del connettore nero del gruppo accumulatore
3. collegare POW- al morsetto di terra del connettore nero del gruppo accumulatore

NOTA: si consiglia di precaricare le batterie prima dell'installazione

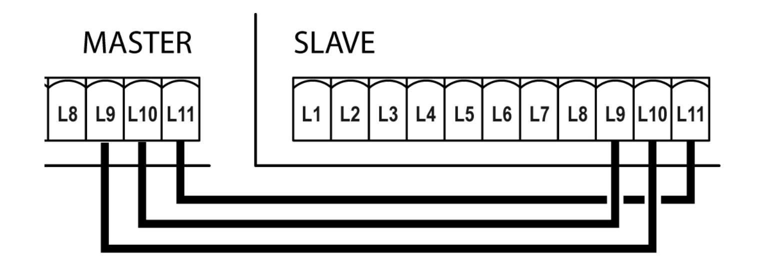
ATTENZIONE: attivare la funzione Energy Saving

Leggere attentamente il manuale di istruzioni allegato al dispositivo.

FUNZIONAMENTO SINCRONIZZATO DI 2 BARRIERE

Per controllare in modo sincronizzato due barriere procedere come segue:

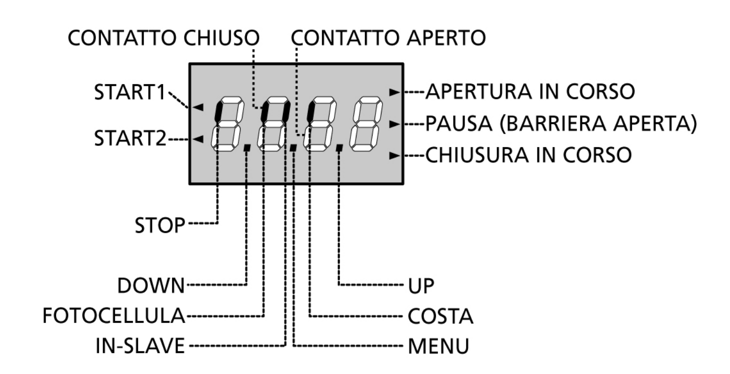
1. Identificare una delle due centrali come MASTER e l'altra come SLAVE
2. Collegare il morsetto **L9 (SL-IN)** della centrale MASTER con **L10 (SL-OUT)** della centrale SLAVE
3. Collegare il morsetto **L10 (SL-OUT)** della centrale MASTER con **L9 (SL-IN)** della centrale SLAVE,
4. Collegare il comune **L11** della centrale MASTER con il comune **L11** della centrale SLAVE



5. Collegare tutti i dispositivi di attivazione, arresto, e fotocellule solo alla centrale MASTER
6. Inserire il ricevitore ad innesto MR1 solo sulla centrale MASTER
7. Collegare eventuali coste di sicurezza separatamente, ciascuna alla propria centrale
8. Eseguire l'autoapprendimento dei finecorsa su entrambe le centrali di comando
9. Sulla centrale SLAVE impostare le seguenti funzioni nel menù di programmazione:
   - impostare il funzionamento dell'ingresso di START (menù **Strt**) come **SLA**
   - disabilitare l'ingresso fotocellula (disabilitato per default)
   - disabilitare l'ingresso STOP (disabilitato per default)

PANNELLO DI CONTROLLO

Quando viene attivata l'alimentazione, la centrale verifica il corretto funzionamento del display accendendo tutti i segmenti per 1,5 sec. ***8.8.8.8***. Nei successivi 1,5 sec. viene visualizzata la versione del firmware, ad esempio ***Pr I.0***. Al termine di questo test viene visualizzato il pannello di controllo:



ATTENZIONE: Quando la centrale è in modalità ENERGY SAVING il display è spento.

Il pannello di controllo (in stand-by) indica lo stato fisico dei contatti alla morsettiera e dei tasti di programmazione: se è acceso il segmento verticale in alto, il contatto è chiuso; se è acceso il segmento verticale in basso, il contatto è aperto (il disegno sopra illustra il caso in cui gli ingressi: FOTOCELLULA, COSTA e STOP sono stati tutti collegati correttamente).

L'ingresso di BLOCCO è collegato ad un microswitch azionato dal blocchetto serratura dello sportello di ispezione.
In caso di apertura dello sportello la centrale va in stato di BLOCCO:

- I comandi di azionamento della barra, da morsettiera e dai telecomandi, non vengono accettati
- Sono consentite le funzioni gestite con i tasti UP, DOWN e MENU, per l'esplorazione del menu di programmazione e per l'azionamento della barra
- Sul display l'indicazione dello stato dei segmenti si alterna con la scritta ***SbLo***

I punti tra le cifre del display indicano lo stato lo stato dei pulsanti di programmazione: quando si preme un tasto il relativo punto si accende.

Le frecce a sinistra del display indicano lo stato degli ingressi di start. Le frecce si accendono quando il relativo ingresso viene chiuso.

Le frecce a destra del display indicano lo stato della barriera:

- La freccia più in alto si accende quando la barriera è in fase di apertura. Se lampeggia indica che l'apertura è stata causata dall'intervento di un dispositivo di sicurezza (costa o rilevatore di ostacoli).

- La freccia centrale indica che la barriera è aperta in pausa. Se lampeggia significa che è attivo il conteggio del tempo per la chiusura automatica.

- La freccia più in basso si accende quando la barriera è in fase di chiusura. Se lampeggia indica che la chiusura è stata causata dall'intervento di un dispositivo di sicurezza (costa o rilevatore di ostacoli).

USO DEI TASTI DOWN MENU E UP PER LA PROGRAMMAZIONE

La programmazione delle funzioni e dei tempi della centrale viene eseguita tramite un apposito menù di configurazione, accessibile ed esplorabile tramite i 3 tasti DOWN, MENU e UP posti al di sotto del display della centrale.

⚠ **ATTENZIONE: Al di fuori del menu di configurazione, premendo il tasto UP si attiva il comando START1, premendo il tasto DOWN si attiva il comando START2**.

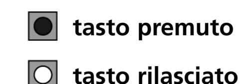
Per attivare la modalità di programmazione (il display deve visualizzare il pannello di controllo) tenere premuto il tasto MENU finchè sul display non compare la scritta **-PrG**.

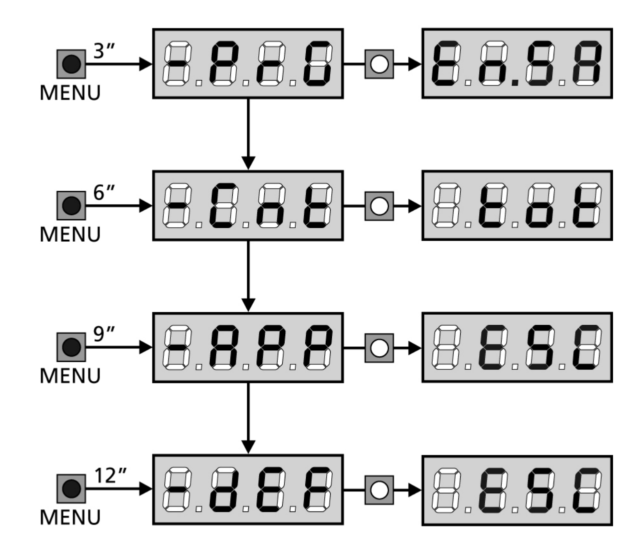
Mantendo premuto il tasto MENU si scorrono i 4 menù principali:

-PrG PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE
-Cnt CONTATORI
-APP AUTOAPPRENDIMENTO
-dEF CARICAMENTO DEI PARAMETRI DI DEFAULT

Per entrare in uno dei 4 menù principali è sufficiente rilasciare il tasto MENU quando il menù interessato viene visualizzato sul display.

Per muoversi all'interno dei 4 menù principali premere il tasto UP o DOWN per scorrere le varie voci; premendo il tasto MENU si visualizza il valore attuale della voce selezionata e si può eventualmente modificarlo.





CONFIGURAZIONE VELOCE

In questo paragrafo viene illustrata una procedura veloce per configurare la centrale e metterla immediatamente in opera.

Si consiglia di seguire inizialmente queste istruzioni per verificare velocemente il corretto funzionamento della centrale, del motore e degli accessori.

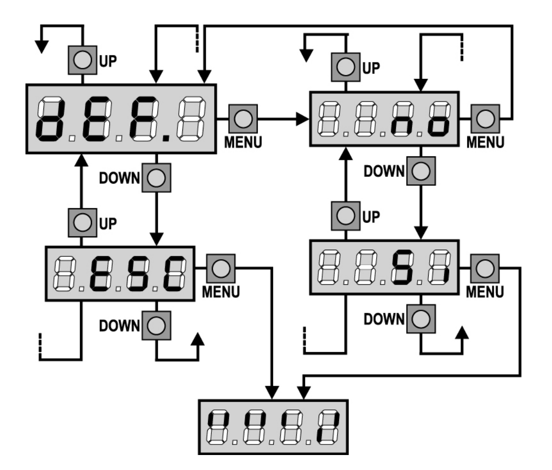
1. Richiamare la configurazione di default: vedi paragrafo "CARICAMENTO DEI PARAMETRI DI DEFAULT".
2. Impostare le voci **StoP, Foto, CoS,** in base alle sicurezze installate sulla barriera (vedi paragrafo "CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE").
3. Impostare il paremetro **dir** (vedi paragrafo "Direzione" a pag. 20)
4. Avviare il ciclo di autoapprendimento: vedi paragrafo "AUTOAPPRENDIMENTO FINECORSA"
5. Verificare il corretto funzionamento dell'automazione e se necessario modificare la configurazione dei parametri desiderati. Per la posizione delle voci all'interno del menu e per le opzioni disponibili per ciascuna voce, fare riferimento al paragrafo "CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE".

CARICAMENTO DEI PARAMETRI DI DEFAULT

In caso di necessità, è possibile riportare tutti i parametri al loro valore standard o di default (vedere la tabella riassuntiva finale).

⚠ **ATTENZIONE: questa procedura comporta la perdita di tutti i parametri personalizzati, e perciò è stata inserita all'esterno del menu di configurazione, per minimizzare la probabilità che venga eseguita per sbaglio**.

1. Mantenere premuto il tasto MENU fino a quando il display visualizza **-dEF**
2. Rilasciare il tasto MENU: il display visualizza **ESC** (il tasto MENU solo se si desidera uscire da questo menù)
3. Premere il tasto DOWN: il display visualizza **dEF**
4. Premere il tasto MENU: il display visualizza **no**
5. Premere il tasto DOWN: il display visualizza **Si**
6. Premere il tasto MENU: tutti i parametri vengono riscritti con il loro valore di default e la centrale esce dalla fase di programmazione (il display visualizza il pannello di controllo)



AUTOAPPRENDIMENTO DEI FINECORSA

Questo menù permette di apprendere in modo automatico le posizioni di finecorsa della barriera in apertura ed in chiusura.

⚠ **ATTENZIONE: prima di procedere assicurarsi di aver posizionato correttamente i fermi meccanici.**

⚠ **ATTENZIONE: prima di procedere impostare il parametro dir (vedi paragrafo "Direzione" a pag. 20)**

1. Impostare le voci **StoP, Foto, CoS,** in base alle sicurezze installate sulla barriera (vedi paragrafo "CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE").
2. Impostare il parametro **St.rt** in modalità **StAn**
3. Mantenere premuto il tasto MENU fino a quando il display visualizza **-APP**
4. Rilasciare il tasto MENU: il display visualizza **ESC** (premere il tasto MENU solo se si desidera uscire da questo menù)
5. Premere il tasto DOWN: il display visualizza **FC**
6. Premere il tasto MENU per avviare l'autoapprendimento:
   - **6.1** La barra si muove in chiusura fino a trovare il punto di arresto (fine chiusura)
   - **6.2** La barra si apre. Premere UP quando la barra raggiunge l'apertura desiderata. In alternativa lasciare intervenire l'arresto meccanico.
   - **6.3** La barra si richiude automaticamente e memorizza la lunghezza della corsa eseguita.

Durante le normali operazioni, la corsa della barra è sempre riferita al punto di arresto in chiusura. Eventuali spostamenti di questo punto causeranno uno spostamento corrispondente del punto di fine apertura.

7. Sul display viene visualizzato un valore di riferimento per il sensore di ostacoli. A questo punto è possibile impostare la sensibilità come segue:
   - **7.1** Regolare questo valore con i tasti UP e DOWN
   - **7.2** Confermare il valore premendo MENU (il display visualizza **SEnS**)
   - **7.3** Tener premuto DOWN, fino a quando il display visualizza **FinE**, premere MENU, premere UP per selezionare la voce **Si** e premere MENU.

⚠ **ATTENZIONE: Se non si esegue questa procedura, la centrale uscirà dalla programmazione per time out (20 sec- 1 min) mantenendo l'ultimo valore memorizzato**

FUNZIONAMENTO DEL SENSORE DI OSTACOLI

La centrale **CITY10+** è dotata di un sofisticato sistema che permette di rilevare se il movimento della barriera è impedito da un ostacolo. Questo sistema si basa sul riconoscimento della condizione di stallo (tramite encoder) e sulla misura della corrente assorbita. La misura della corrente è per default disabilitata. Tramite l'apposito menù **SEnS** è possibile abilitarla e regolare la soglia di intervento del sensore di ostacoli.

Il rilevamento viene effettuato sia durante la marcia normale sia in rallentamento.

Durante l'apertura, un ostacolo causa l'arresto della barra.
Durante la chiusura, un ostacolo causa la riapertura completa, per liberare l'ostacolo.
In entrambi i casi la chiusura automatica viene disabilitata la seconda volta che il ciclo viene interrotto da un ostacolo.
Se l'ostacolo viene rilevato in prossimità del fine corsa, viene interpretato come arresto meccanico.

CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE

Il menu di programmazione **-PrG** consiste in una lista di voci configurabili; la sigla che compare sul display indica la voce attualmente selezionata. Premendo il tasto DOWN si passa alla voce successiva; premendo il tasto UP si ritorna alla voce precedente. Premendo il tasto MENU si visualizza il valore attuale della voce selezionata e si può eventualmente modificarlo.
L'ultima voce di menu (**FinE**) permette di memorizzare le modifiche effettuate e tornare al funzionamento normale della centrale. Per non perdere la propria configurazione è obbligatorio uscire dalla modalità di programmazione attraverso questa voce del menu.

⚠ **ATTENZIONE: se non si effettua alcuna operazione per più di un minuto la centrale esce dalla modalità di programmazione senza salvare le impostazioni e le modifiche effettuate vengono perse.**

Tenendo premuto il tasto DOWN le voci del menu di configurazione scorrono velocemente, finchè non viene visualizzata la voce **FinE**. Analogamente tenendo premuto il tasto UP le voci scorrono velocemente all'indietro finchè non viene visualizzata la prima voce del menù **En.SA**.

In questo modo può essere raggiunta velocemente la fine o l'inizio della lista.

Esistono tre tipologie di voci di menu:
- Menu di funzione
- Menu di tempo
- Menu di valore

Impostazione dei menu di funzione
I menu di funzione permettono di scegliere una funzione tra un gruppo di possibili opzioni. Quando si entra in un menu di funzione viene visualizzata l'opzione attualmente attiva; mediante i tasti DOWN e UP è possibile scorrere le opzioni disponibili. Premendo il tasto MENU si attiva l'opzione visualizzata e si ritorna al menu di configurazione.

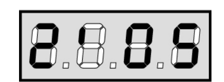
Impostazione dei menu di tempo
I menu di tempo permettono di impostare la durata di una funzione. Quando si entra in un menu di tempo viene visualizzato il valore attualmente impostato; il formato della visualizzazione dipende dal valore stesso:

- I tempi fino a 1 minuto vengono visualizzati in questo formato:



Ogni pressione dei tasti UP/DOWN fa aumentare/diminuire il tempo impostato, con passo variabile: un decimo di secondo per tempi fino a 15 secondi, mezzo secondo per tempi fino a 30 secondi, 1 secondo per tempi fino a 1 minuto.

- I tempi compresi tra 1 e 5 minuti vengono visualizzati in questo formato:



Ogni pressione dei tasti UP/DOWN fa aumentare/diminuire il tempo impostato con passo variabile: 5 secondi per tempi fino a 2 minuti, 10 secondi per tempi fino a 5 minuti.

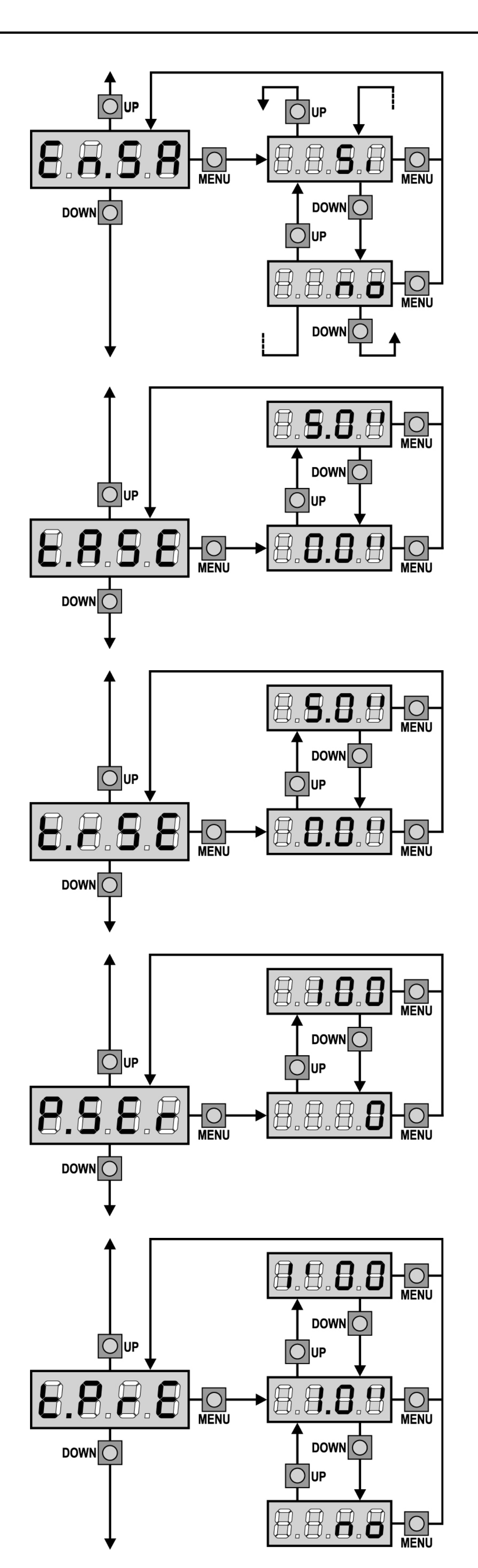
- I tempi compresi tra 5 e 15 minuti vengono visualizzati in questo formato:



Ogni pressione dei tasti UP/DOWN fa aumentare/diminuire il tempo impostato di 1 minuto.

Tenendo premuto il tasto UP si può aumentare velocemente il valore di tempo, fino a raggiungere il massimo previsto per questa voce. Analogamente tenendo premuto il tasto DOWN si può diminuire velocemente il tempo fino a raggiungere il valore **0.0"**.
In alcuni casi l'impostazione del valore 0 equivale alla disabilitazione della funzione: in questo caso invece del valore **0.0"** viene visualizzato **no**.
Premendo il tasto MENU si conferma il valore visualizzato e si ritorna al menu di configurazione.

Impostazione dei menu di valore
I menu di valore sono analoghi ai menu di tempo, ma il valore impostato è un numero intero.
Tenendo premuto il tasto UP o il tasto DOWN il valore aumenta o diminuisce lentamente.



Risparmio energetico

Questo menu permette di attivare la funzione di risparmio energetico.

Si Funzione abilitata
no Funzione disabilitata

Tempo di anticipo elettromagnete di tenuta

Questo menù permette di regolare l'anticipo con cui l'elettromagnete di tenuta si sblocca prima che la barra venga azionata in apertura.

⚠ **ATTENZIONE: se l'elettromagnete di tenuta non è presente impostare questo parametro a zero.**

NOTA: L'elettromagnete di tenuta è connesso all'alimentazione degli accessori. Pertanto, per utilizzarlo è necessario disattivare la funzione di risparmio energetico.

Tempo di ritardo elettromagnete di tenuta

Questo menù permette di regolare il ritardo con cui l'elettromagnete di tenuta si blocca dopo che la barra ha terminato la chiusura.

⚠ **ATTENZIONE: se l'elettromagnete di tenuta non è presente impostare questo parametro a zero.**

NOTA: L'elettromagnete di tenuta è connesso all'alimentazione degli accessori. Pertanto, per utilizzarlo è necessario disattivare la funzione di risparmio energetico.

Potenza elettromagnete di tenuta

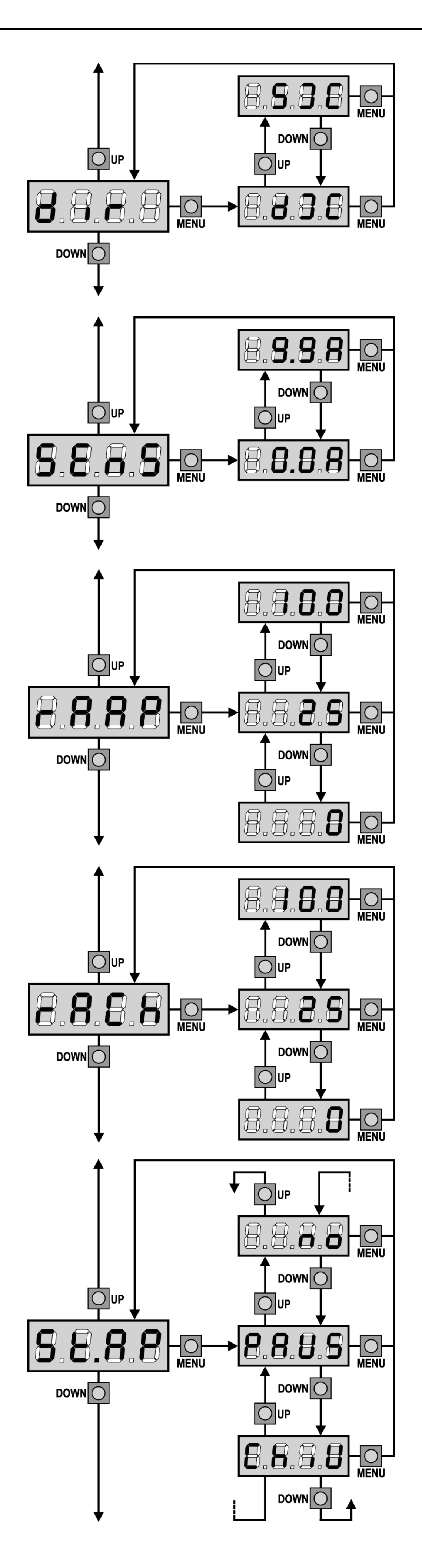
Questo menù permette di regolare la potenza a cui l'elettromagnete di tenuta viene bloccato.

⚠ **ATTENZIONE: se l'elettromagnete di tenuta non è presente impostare questo parametro a zero.**

NOTA: L'elettromagnete di tenuta è connesso all'alimentazione degli accessori. Pertanto, per utilizzarlo è necessario disattivare la funzione di risparmio energetico.

Tempo prelampeggio

Prima di ogni movimento della barriera, il lampeggiante viene attivato per il tempo **t.PrE**, per segnalare l'imminente manovra.



Direzione

Impostazione della direzione di azionamento.
Questo parametro deve essere impostato in base all'installazione DESTRA o SINISTRA della barriera (vedi pag. 5)

Abilitazione del Sensore di Ostacoli

Questo menù permette la regolazione della sensibilità del sensore di ostacoli. Quando la corrente assorbita dal motore supera il valore impostato, la centrale rileva un allarme.

Se si imposta **0.0A** la funzione viene disabilitata.

Per il funzionamento del sensore fare riferimento al paragrafo dedicato (pag.18)

Rallentamento in apertura

Questo menù permette di regolare la percentuale della corsa che viene eseguita a velocità ridotta durante l'ultimo tratto di apertura.

Rallentamento in chiusura

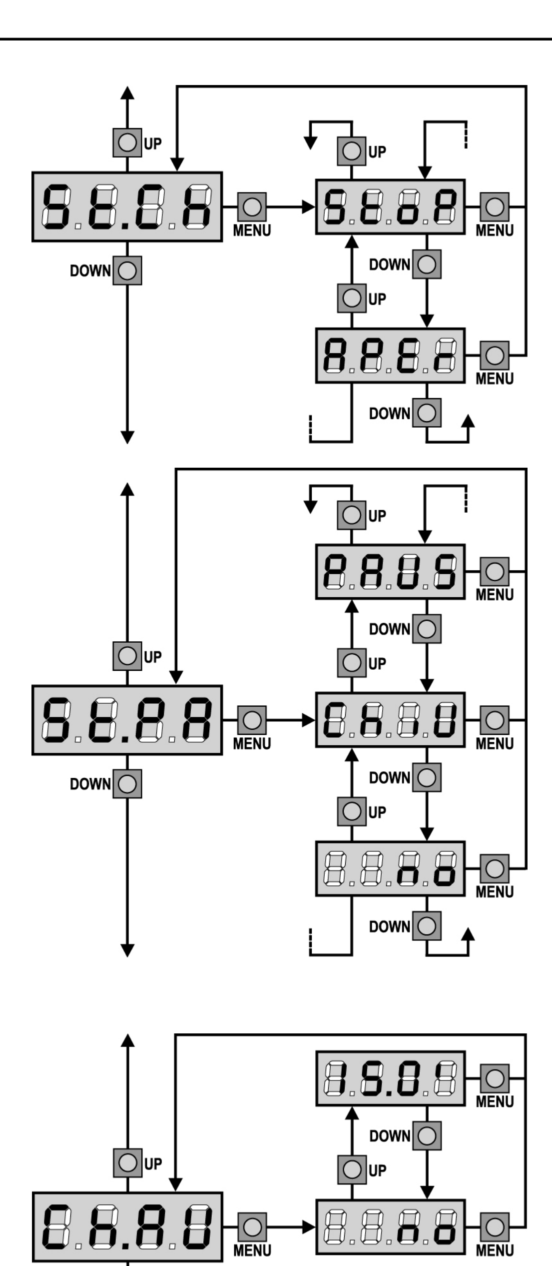
Questo menù permette di regolare la percentuale della corsa che viene eseguita a velocità ridotta durante l'ultimo tratto di chiusura.

Start in apertura

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start durante la fase di apertura.

PAUS la barriera si ferma ed entra in pausa.
ChiU la barriera inizia immediatamente a richiudersi.
no la barriera continua ad aprirsi (il comando viene ignorato).

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **PAUS**.
Per impostare la logica di funzionamento "apre sempre", scegliere l'opzione **no**.



Start in chiusura

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start durante la fase di chiusura.

StoP la barriera si ferma e il ciclo viene considerato concluso.
APEr la barriera si riapre.

Per impostare la logica di funzionamento “passo passo”, scegliere l’opzione **StoP**.
Per impostare la logica di funzionamento “apre sempre”, scegliere l’opzione **APEr**.

Start in pausa

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start mentre la barriera è aperta in pausa.

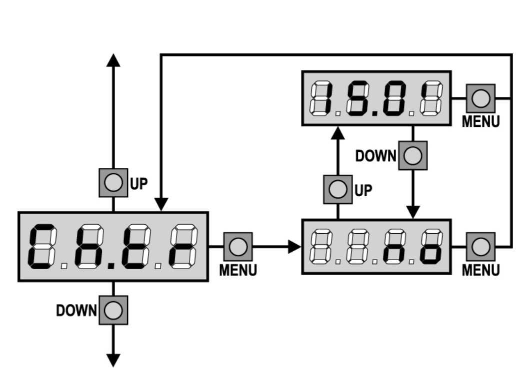
ChiU la barriera inizia a richiudersi.
no Il comando viene ignorato.
PAUS viene ricaricato il tempo di pausa (Ch.AU)

Per impostare la logica di funzionamento “passo passo”, scegliere l’opzione **ChiU**.
Per impostare la logica di funzionamento “apre sempre”, scegliere l’opzione **no**.

⚠ **ATTENZIONE: Indipendentemente dall’opzione scelta, il comando di Start fa richiudere la barriera se questa è stato bloccata con un comando di Stop o se non è abilitata la richiusura automatica.**

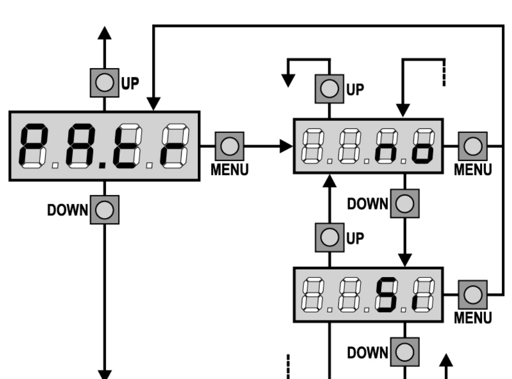
Chiusura automatica

Nel funzionamento automatico, la centrale richiude automaticamente la barriera allo scadere del tempo impostato.
Se abilitato dal menu **St.PA**, il comando di Start permette di chiudere la barriera anche prima dello scadere del tempo impostato.
Nel funzionamento semiautomatico, cioè se la funzione di chiusura automatica viene disabilitata portando il valore a zero (il display visualizza **no**), la barriera può essere richiusa solo con il comando di Start: in questo caso l’impostazione del menu **St.PA** viene ignorata.
Se durante la pausa viene ricevuto un comando di stop, la centrale passa automaticamente al funzionamento semiautomatico.



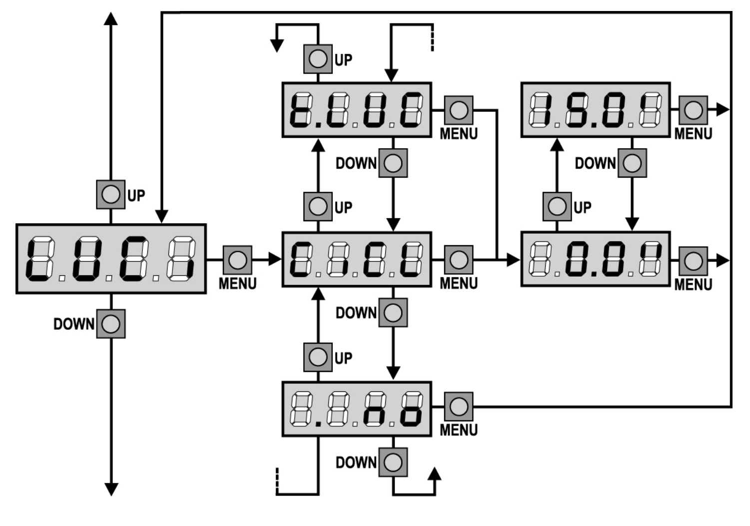
Chiusura dopo il transito

Nel funzionamento automatico, ogni volta che interviene una fotocellula durante la pausa, il conteggio del tempo di pausa ricomincia dal valore impostato in questo menù.
Analogamente, se la fotocellula interviene durante l’apertura, viene immediatamente caricato questo tempo come tempo di pausa.
Questa funzione permette di avere una rapida chiusura dopo il transito attraverso la barriera, per cui solitamente si utilizza un tempo inferiore a **Ch.AU**.
Se si imposta **no** viene utilizzato il tempo **Ch.AU**.
Nel funzionamento semiautomatico questa funzione non è attiva.



Pausa dopo il transito

Per rendere minimo il tempo in cui la barriera rimane aperta, è possibile fare in modo che la barriera si fermi non appena viene rilevato il passaggio davanti alle fotocellule. Se abilitato il funzionamento automatico, come tempo di pausa viene caricato il valore **Ch.tr**.



Luci di cortesia

Questo menù permette di impostare il funzionamento delle luci di cortesia in modo automatico durante il ciclo di apertura della barriera.

t.LUC il relè viene attivato alla ricezione del comando di START; scegliendo questa opzione si entra in un sottomenù che permette di impostare la durata dell'attivazione del relè da 0.0" a 15'0 (default 0.0"). Allo scadere del timer il relè viene disattivato.

no il relè delle luci di cortesia non viene attivato automaticamente.

CiCL il relè viene attivato durante le fasi di movimento della barriera; quando la barriera si ferma (aperta o chiusa) il relè viene mantenuto ancora attivo per il tempo impostato nel sottomenù successivo.
Se si attiva l'opzione **LP.PA** il relè viene tenuto attivo anche durante la pausa.

Se l'uscita viene utilizzata per pilotare un lampeggiante (con intermittenza interna) selezionare la voce **CiCL**.

Canale Ausiliario

Questo menù permette di impostare il funzionamento del relè di accensione delle luci di cortesia mediante un telecomando memorizzato sul canale 4 del ricevitore MR1.

Mon il relè viene attivato e per tutta la durata della trasmissione del telecomando. Rilasciando il pulsante del telecomando il relè viene disattivato.

tiM il relè viene attivato al ricevimento della trasmissione del telecomado; viene disattivato dopo il tempo impostato per il parametro **t.LUC** nel menù LUCi

biSt lo stato del relè commuta ad ogni trasmissione del telecomando ricevuta.

Impostazione uscita luci in bassa tensione

Questo menù permette di impostare il funzionamento dell'uscita lampeggiante.

FLSh funzione lampeggiante (frequenza fissa)

no uscita non abililtata

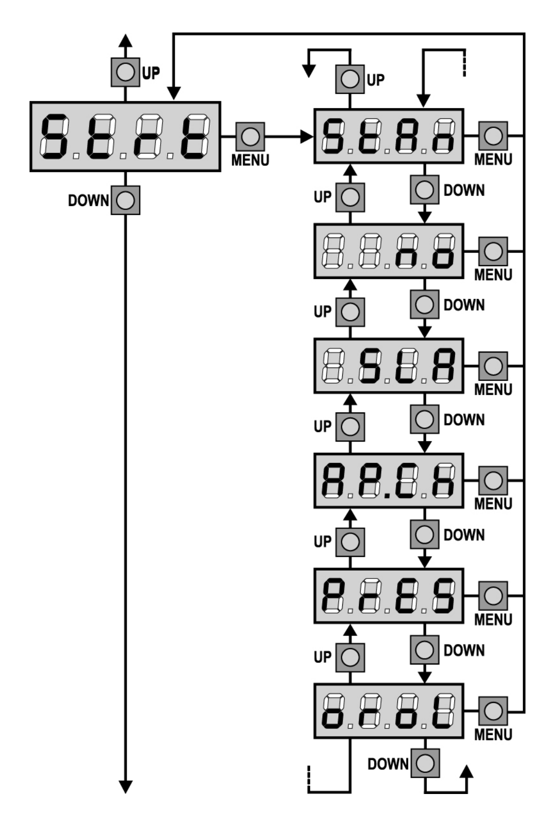
WL funzione lampada spia: indica in tempo reale lo stato della barriera, il tipo di lampeggio indica le quattro condizioni possibili:
- BARRIERA CHIUSA la luce è spenta
- BARRIERA IN PAUSA la luce è accesa fissa
  NOTA: se la funzione ENERGY SAVING è abilitata e la chiusura automatica non è attiva, la luce rimane spenta
- BARRIERA IN APERTURA la luce lampeggia lentamente (2Hz)
- BARRIERA IN CHIUSURA la luce lampeggia velocemente (4Hz)

Lampeggiante in pausa

Normalmente il lampeggiante funziona solo durante il movimento della barriera. Se questa funzione è abilitata, il lampeggiante funziona anche durante il tempo di pausa (barriera aperta con chiusura automatica attiva).

NOTA: se la funzione ENERGY SAVING è abilitata e la chiusura automatica non è attiva, il lampeggiante rimane spento

Il lampeggiante può essere sia il dispositivo collegato all'uscita in bassa tensione (impostando il parametro FLSh nel menù SPiA) o il dispositivo collegato all'uscita LUCI (impostando il parametro CiCL nel menù LUCi).



Funzione degli ingressi di Start

Questo menù permette di scegliere la modalità di funzionamento degli ingressi (vedere paragrafo Ingressi di Attivazione):

StAn Modalità standard: il primo ingresso (START1) controlla l'apertura, la chiusura e l'arresto secondo la programmazione impostata.

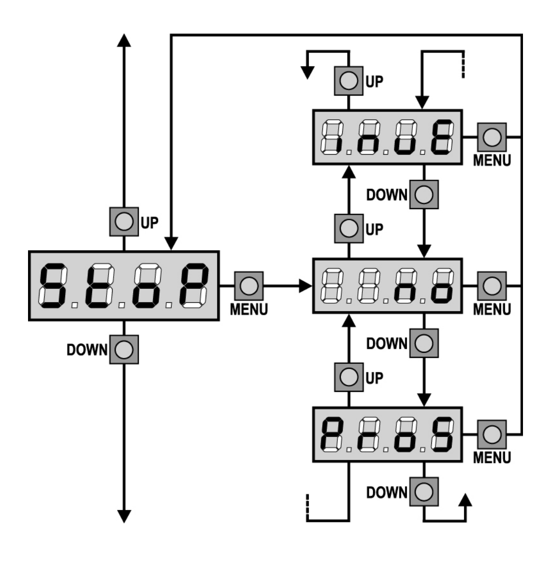
no Gli ingressi di Start da morsettiera sono disabilitati. Gli ingressi radio funzionano secondo la modalità **StAn**.

SLA Modalità SLAVE: entrambi gli ingressi di START sono disabilitati. La centrale è controllata da un'altra centrale MASTER collegata agli ingressi SL-IN e SL-OUT (vedi paragrafo FUNZIONAMENTO SINCRONIZZATO DI DUE BARRIERE)

AP.CH Modalità apri/chiudi: l'impulso sull' ingresso START1 comanda sempre l'apertura, su START2 comanda sempre la chiusura.

PrES Modalità uomo presente: la barriera si apre fintanto che l'ingresso START1 è attivo e si chiude fintanto che l'ingresso START2 è attivo.

oroL Modalità orologio: funzionamento con un timer; la barriera rimane aperta fintanto che l'ingresso START1 rimane chiuso; all'aprirsi del contatto inizia il conteggio del tempo di pausa.
ATTENZIONE: in modalità orologio è indispensabile attivare la chiusura automatica

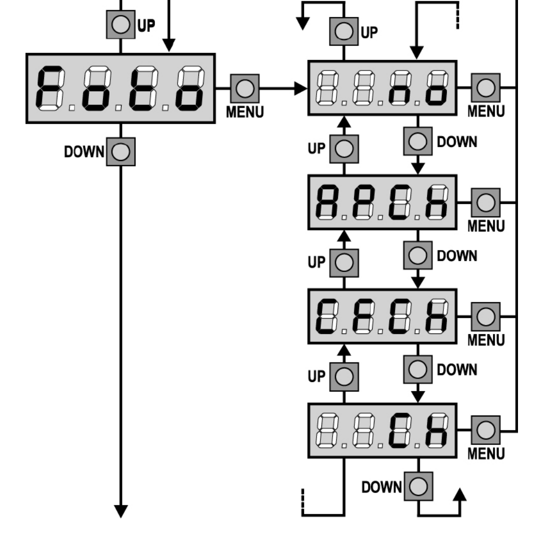


Ingresso Stop

Questo menù permette di selezionare le funzioni associate al comando di STOP.

no L' ingresso STOP è disabilitato. Non è necessario ponticellare l'ingresso da morsettiera con il comune.
ProS Il comando di STOP ferma la barriera: al successivo comando di START la barriera riprende il moto nella stessa direzione.
InvE Il comando di STOP ferma la barriera: al successivo comando di START la barriera riprende il moto nella direzione opposta alla precedente.

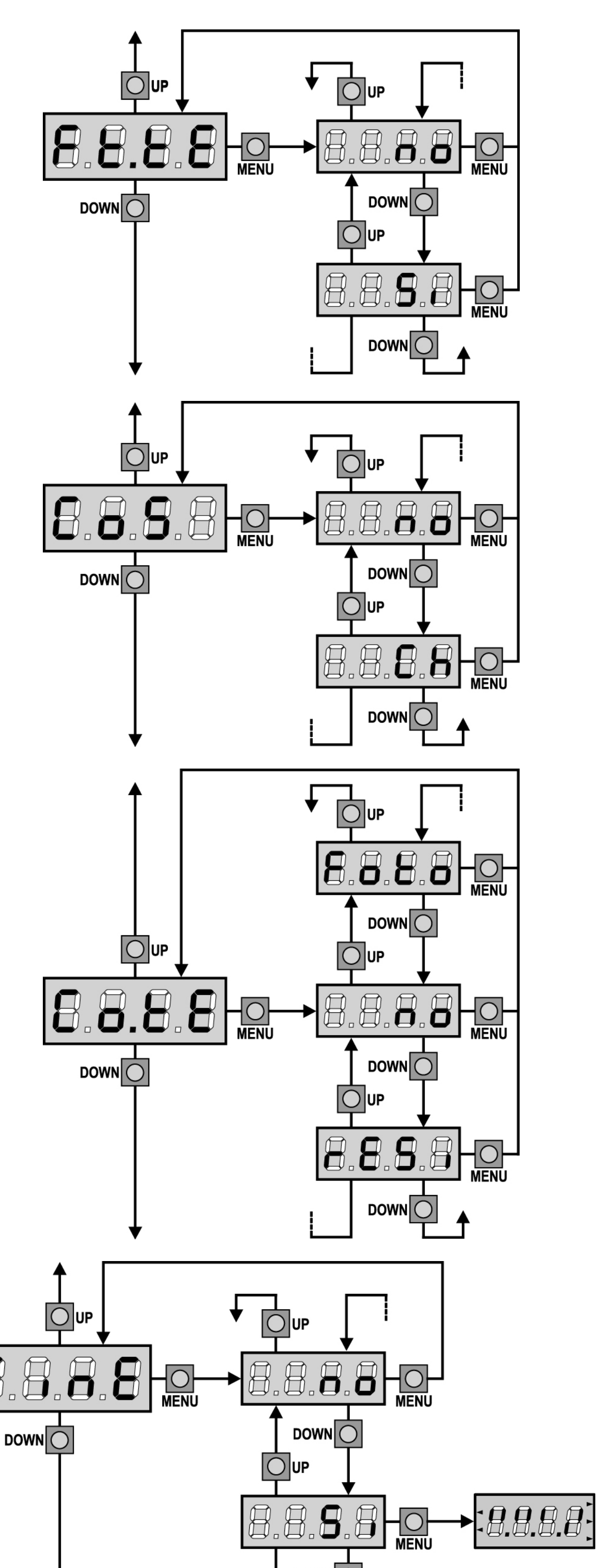
NOTA: durante la pausa il comando di STOP ferma il conteggio del tempo di pausa, il successivo comando di START richiuderà sempre la barriera.



Ingresso fotocellula

Questo menù permette di programmare il comportamento in caso di intervento della fotocellula.

no Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora). Non è necessario ponticellare l'ingresso da morsettiera con il comune.
APCh Ingresso abilitato sempre. L'intervento della fotocellula durante l'apertura o la chiusura causa l'arresto della barriera. Al ripristino la barriera riprende il movimento in apertura. L'intervento a barriera chiusa inibisce l'apertura.
CFCh Ingresso abilitato in chiusura e con barriera chiusa. L'intervento della fotocellula durante la chiusura causa la riapertura. L'intervento a barriera chiusa inibisce l'apertura.
Ch Ingresso abilitato solo in chiusura. L'intervento della fotocellula durante la chiusura causa la riapertura.
ATTENZIONE: se si sceglie questa opzione è necessario disabilitare il test delle fotocellule



Test delle fotocellule

Per garantire una maggior sicurezza per l'utente, la centrale opera, prima che inizi ogni ciclo di operazione normale, un test di funzionamento sulle fotocellule. Se non ci sono anomalie funzionali la barriera entra in movimento. In caso contrario resta fermo e il lampeggiante si accende per 5 secondi. Tutto il ciclo di test dura meno di un secondo.

⚠ ATTENZIONE: V2 consiglia di mantenere attivo il Test delle fotocellule al fine di garantire una maggior sicurezza del sistema.

Ingresso costa sensibile

Questo menù permette di programmare il comportamento in caso di intervento della costa sensibile.

no Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora).
Non è necessario ponticellare con il comune.

Ch Ingresso abilitato durante la chiusura. L'intervento della costa causa la riapertura della barriera e la disattivazione dell'eventuale chiusura automatica

Test delle coste di sicurezza

Questo menù permette di impostare il metodo di verifica del funzionamento delle coste di sicurezza.

no Test disabilitato

Foto Test abilitato per coste ottiche.

rESi Test abilitato per coste a gomma resistiva

⚠ ATTENZIONE: V2 consiglia di mantenere attivo il Test delle coste di sicurezza al fine di garantire una maggior sicurezza del sistema.

Fine Programmazione

Questo menù permette di terminare la programmazione (sia predefinita che personalizzata) salvando in memoria i dati modificati.

no ulteriori modifiche da effettuare, non uscire dalla programmazione.

Si modifiche terminate: fine programmazione, il display visualizza il pannello di controllo.

I DATI IMPOSTATI SONO STATI SALVATI IN MEMORIA: LA CENTRALE È ORA PRONTA PER L'UTILIZZO.

⚠ ATTENZIONE: se non si esce dal menù di programmazione selezionando la voce Si i dati impostati vengono persi.

LETTURA DEL CONTATORE DI CICLI

La centrale **CITY10+** tiene il conto dei cicli di apertura della barriera completati e, se richiesto, segnala la necessità di manutenzione dopo un numero prefissato di manovre.
Sono disponibili due contatori:

- Totalizzatore non azzerabile dei cicli di apertura completati (opzione "**tot**" della voce "**Cont**")
- Contatore a scalare dei cicli che mancano al prossimo intervento di manutenzione (opzione "**SErv**" della voce "**Cont**"). Questo secondo contatore può essere programmato con il valore desiderato.

Lo schema illustra la procedura per leggere il totalizzatore, leggere il numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione e programmare il numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione (nell'esempio la centrale ha completato 12451 cicli e mancano circa 1300 cicli al prossimo intervento.

L'area 1 rappresenta la lettura del conteggio totale di cicli completati: con i tasti Up e Down è possibile alternare la visualizzazione delle migliaia o delle unità.

L'area 2 rappresenta la lettura del numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione: il valore è arrotondato alle centinaia.

L'area 3 rappresenta l'impostazione di quest'ultimo contatore: alla prima pressione del tasto Up o Down il valore attuale del contatore viene arrotondato alle migliaia, ogni pressione successiva fa aumentare o diminuire l'impostazione di 1000 unità. Il conteggio precedentemente visualizzato viene perduto.

Segnalazione della necessità di manutenzione

Quando il contatore dei cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione arriva a zero, la centrale segnala la richiesta di manutenzione mediante un prelampeggio supplementare di 5 secondi.

La segnalazione viene ripetuta all'inizio di ogni ciclo di apertura, finchè l'installatore non accede al menu di lettura e impostazione del contatore, programmando eventualmente il numero di cicli dopo il quale sarà nuovamente richiesta la manutenzione.
Se non viene impostato un nuovo valore (cioè il contatore viene lasciato a zero), la funzione di segnalazione della richiesta di manutenzione è disabilitata e la segnalazione non viene più ripetuta.

⚠ **ATTENZIONE: le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.**

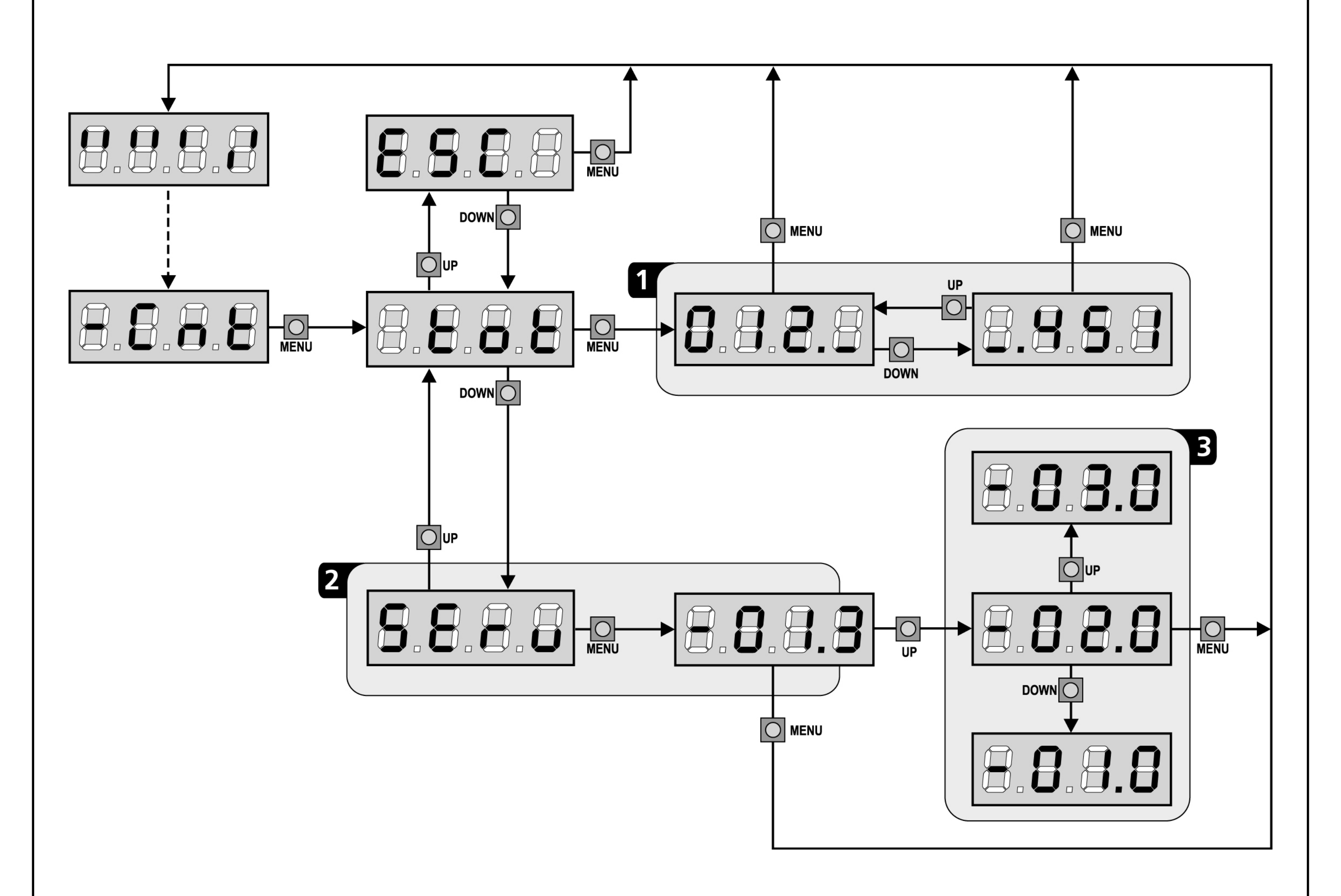


TABELLA FUNZIONI CITY10+

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONI	DEFAULT	MEMO DATI
En.SA	**Si / no**	Funzione ENERGY SAVING	**Si**	
t.ASE	**0.0” ÷ 5.0”**	Tempo di anticipo elettromagnete di tenuta	**0.0”**	
t.rSE	**0.0” ÷ 5.0”**	Tempo di ritardo elettromagnete di tenuta	**0.0”**	
P.SEr	**0 ÷ 100%**	Potenza elettromagnete di tenuta	**0**	
t.PrE	**0.5” ÷ 1’.00**	Tempo prelampeggio	**1.0”**	
dir	**dX / SX**	Direzione	**dX**	
SEnS	**0.0A ÷ 9.9A**	Sensibilità	**0.0A**	
rAAP	**0 ÷ 100%**	Rallentamento in apertura	**25**	
rACh	**0 ÷ 100%**	Rallentamento in chiusura	**25**	
St.AP		Start in apertura	**PAUS**	
	no	- Il comando START non è sentito		
	ChiU	- la barriera richiude		
	PAUS	- la barriera va in pausa		
St.Ch		Start in chiusura	**StoP**	
	Stop	- la barriera conclude il ciclo		
	APEr	- la barriera riapre		
St.PA		Start in pausa	**ChiU**	
	no	- Il comando di START non è sentito		
	ChiU	- la barriera richiude		
Ch.AU		Richiusura automatica	**no**	
	no	- La richiusura automatica non è attiva (corrisponde al valore 0)		
	0.5"÷ 15.0'	- la barriera richiude dopo il tempo impostato		
Ch.tr		Chiusura dopo il transito	**no**	
	no	- Chiusura dopo il transito disabilitata (carica **Ch.AU**)		
	0.5"÷ 15.0'	- la barriera richiude dopo il tempo impostato		
PA.tr	**no / Si**	Pausa dopo il transito	**no**	
LUCi		Luci di cortesia	**CiCL**	
	t.LUC	- Funzionamento temporizzato (da 0 a 20’)		
	no	- Funzione disattivata		
	CiCL	- Accese per tutta la durata del ciclo		
AUS		Canale ausiliario	**Mon**	
	tiM	- Funzionamento temporizzato (da 0 a 20’)		
	biSt	- Funzionamento bistabile		
	Mon	- Funzionamento monostabile		
SPiA		Impostazione uscita in bassa tensione	**FLSh**	
	no	- Non utilizzata		
	FLSh	- Funzione lampeggiante		
	W.L.	- Funzione lampada spia		
LP.PA	**no / Si**	Lampeggiante in pausa	**no**	
Strt		Ingressi di start	**StAn**	
	StAn	- Modalità standard		
	no	- Ingressi da morsettiera disabilitati		
	SLA	- Modalità SLAVE		
	APCH	- Modalità apri/chiudi		
	PrES	- Modalità uomo presente		
	oroL	- Modalità orologio		

TABELLA FUNZIONI CITY10+

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONI	DEFAULT	MEMO DATI
StoP		Ingresso di STOP	**no**	
	no	- L'ingresso è disabilitato: il comando di STOP non è sentito		
	invE	- Il comando di STOP ferma la barriera: lo START successivo inverte il moto		
	ProS	- Il comando di STOP ferma la barriera: lo START successivo non inverte il moto		
Foto		Ingresso fotocellula	**no**	
	no	- Ingresso disabilitato		
	APCh	- Ingresso abilitato sempre		
	CFCh	- Ingresso abilitato in chiusura e con barriera chiusa		
	Ch	- Ingresso abilitato solo in chiusura		
Ft.tE	**no / Si**	Test delle fotocellule	**no**	
CoS		Ingresso costa sensibile	**no**	
	no	- Ingresso disabilitato		
	Ch	- Ingresso abilitato durante la chiusura		
Co.tE		Test di funzionamento delle coste di sicurezza	**no**	
	no	- Test disabilitato		
	Foto	- Test abilitato per coste ottiche.		
	rESi	- Test abilitato per coste a gomma resistiva		
FinE		Fine programmazione.	**no**	
	no	- Non esce dal menu di programmazione		
	Si	- Esce dal menu di programmazione memorizzando i parametri impostati		

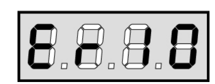
ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

In questo paragrafo vengono elencate alcune anomalie di funzionamento che si possono presentare, ne viene indicata la causa e la procedura per porvi rimedio.

Il led OVERLOAD è acceso
Significa che è presente un sovraccarico sull'alimentazione degli accessori.

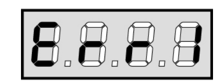
1 Rimuovere la parte estraibile contenente i morsetti da **Z1** a **Z6**. Il led OVERLOAD si spegne.
2 Eliminare la causa del sovraccarico.
3 Reinnestare la parte estraibile della morsettiera e verificare che il led non si accenda nuovamente.

BATTERIA SCARICA
La barriera non si apre e sul display lampeggia la scritta:



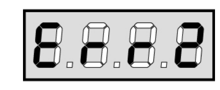
Significa che le batterie non sono sufficientemente cariche per permettere l'apertura della barriera.

Errore 1
All'uscita dalla programmazione sul display appare la scritta:



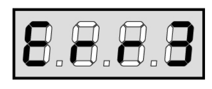
Significa che non è stato possibile salvare i dati modificati. Questo malfunzionamento non è rimediabile dall'installatore. La centrale deve essere inviata alla V2 S.p.A. per la riparazione.

Errore 2
Quando viene dato un comando di start la barriera non si apre e sul display appare la scritta:



Significa che è fallito il test del mosfet.
Prima di inviare la centrale alla V2 S.p.A. per la riparazione, assicurarsi che il motore sia correttamente collegato.

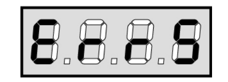
Errore 3
Quando viene dato un comando di start la barriera non si apre e sul display appare la scritta:



Significa che è fallito il test delle fotocellule.

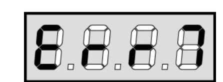
1. Assicurarsi che nessun ostacolo abbia interrotto il fascio delle fotocellule nel momento in cui è stato dato il comando di start.
2. Assicurarsi che le fotocellule che sono state abilitate da menu siano effettivamente installate.
3. Assicurarsi che la voce di menu **Foto** sia impostata su **CFCH** o **APCh**
4. Assicurarsi che le fotocellule siano alimentate e funzionanti: interrompendo il fascio si deve sentire lo scatto del relè e si deve visualizzare il cambio di stato sul display della centrale.

Errore 5
Quando viene dato un comando di start la barriera non si apre e sul display appare la scritta:



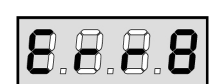
Significa che è fallito il test delle coste sensibili.
Assicurarsi che il menù relativo al test delle coste (**Co.tE**) siano stati configurati in modo corretto.
Assicurarsi che le coste abilitate da menù siano effettivamente installate.

Errore 7
Indica un'anomalia nel funzionamento degli encoder.



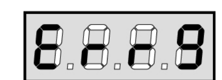
L'encoder è guasto o mal collegato.

Errore 8
Quando si cerca di eseguire una funzione di autoapprendimento il comando viene rifiutato e sul display compare la scritta:



Significa che l'impostazione della centrale non è compatibile con la funzione richiesta. Per poter eseguire l'autoapprendimento è necessario che gli ingressi di Start siano abilitati in modalità standard.

Errore 9
Quando si cerca di modificare le impostazioni della centrale sul display compare la scritta:



Significa che la programmazione è stata bloccata con la chiave di blocco programmazione CL1+ (codice 161213).
Per procedere con la modifica delle impostazioni è necessario inserire nel connettore interfaccia ADI la stessa chiave usata per attivare il blocco programmazione e sbloccarla.

Prelampeggio prolungato
Quando viene dato un comando di start il lampeggiante si accende immediatamente, ma la barriera tarda ad aprirsi.
Significa che è scaduto il conteggio di cicli impostato e la centrale richiede un intervento di manutenzione.

INSTALLAZIONE DELLA FOTOCELLULA SENSIVA O DEL LAMPEGGIANTE BLINKO

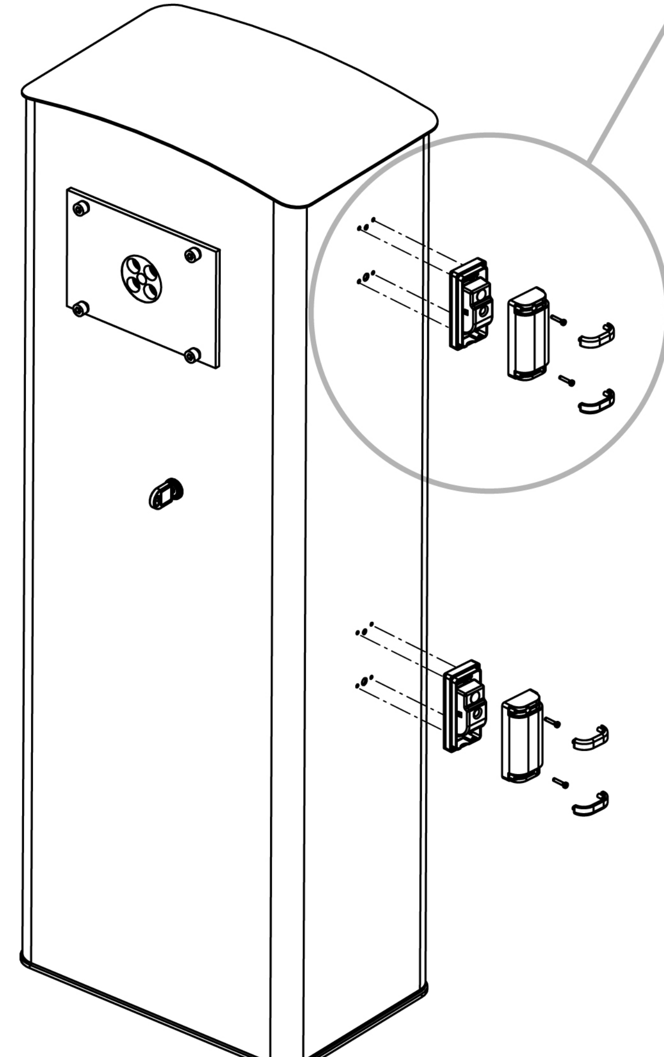
Sui lati dell'armadio sono presenti dei fori predisposti per l'installazione degli accessori SENSIVA e BLINKO.

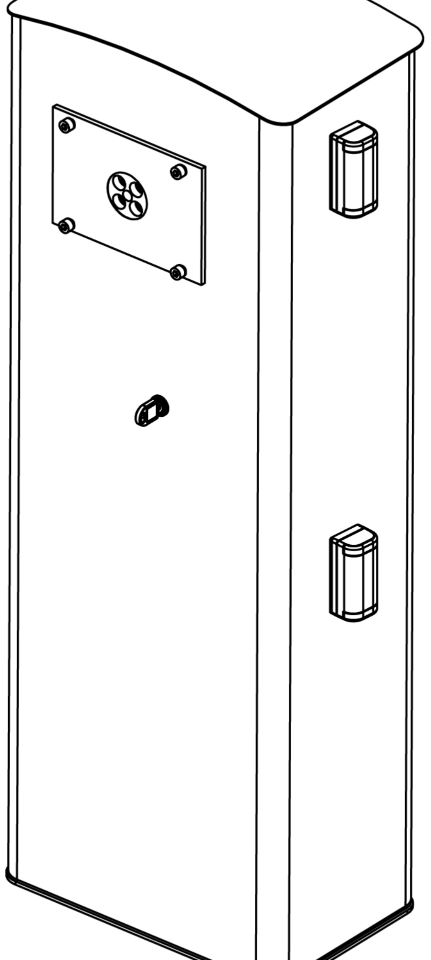
Per installare gli accessori sull'armadio della barriera seguire i seguenti punti:

1. Estrarre i due tappi laterali dell'armadio
2. Avvitare la base della fotocellula / lampeggiante utilizzando i 4 fori predisposti **Q** posizionati sotto i tappi (utilizzare delle viti autofilettanti ø 3,9 mm ISO 7049)
3. Far passare i cavi per i collegamenti nel foro **R**
4. Effettuare i collegamenti elettrici seguendo le indicazioni riportate a pagina 11 (paragrafo FOTOCELLULE) e a pagina

   ⚠ **ATTENZIONE: seguire attentamente le indicazioni riportate sul manuale di istruzioni allegato alle fotocellule**

5. Chiudere il contenitore

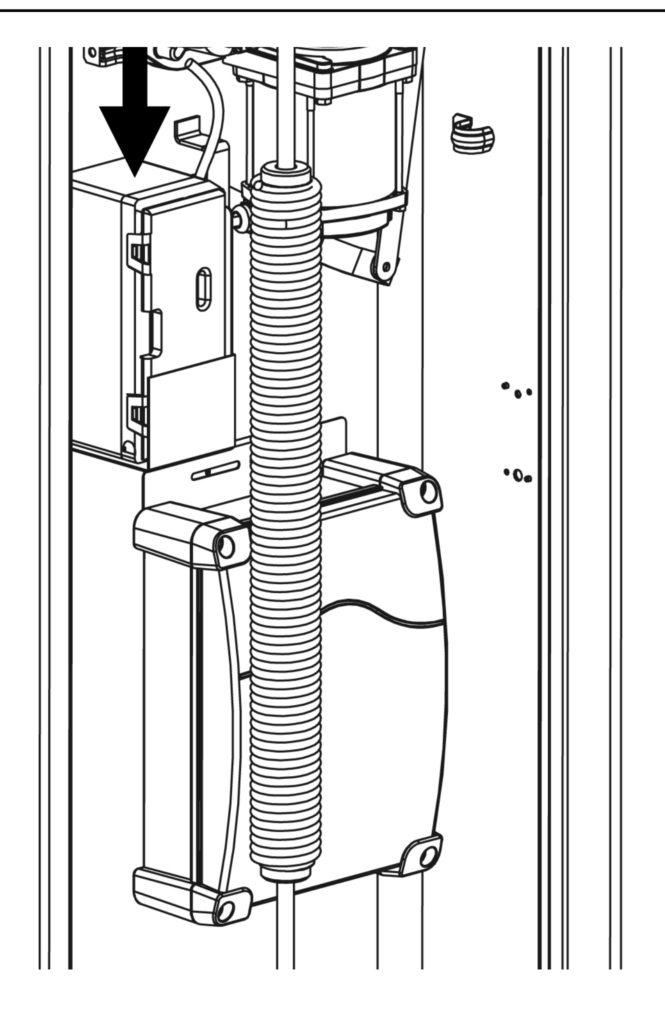




INSTALLAZIONE DEL PACCO BATTERIA
(accessorio codice 161212)

Posizionare il pacco batteria nell'apposito vano come indicato in figura.

Per il collegamento leggere attentamente il manuale di istruzioni allegato al dispositivo.



INDEX

IMPORTANT REMARKS

For any installation problems please contact
V2 S.p.A. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 S.p.A. has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility to damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.

⚠ **Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your control unit.**

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.

AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:

EN 60204-1	(Machinery safety. electrical equipment of machines, part 1: general rules)
EN 12445	(Safe use of automated locking devices, test methods)
EN 12453	(Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetotermical switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply.
  The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (Machine Directive 98/37/EEC, Annex IIA).
- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 as well as any local rule in force.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, which EN 12453 allows.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the barrier may be immediately stopped in case of danger.
- The appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.
- Children being supervised do not play with the appliance.

CONFORMITY TO REGULATIONS

V2 S.p.A. declares that the series of BY actuators are in conformity with the provisions of the following EC directives:

2006/95/CEE	low voltage
93/68/CEE	electromagnetic compatibility
98/37/CEE	machine directive

Note: Declares that the above mentioned devices may not be operated until the machine (automated barrier) is identified, CE-labeled, and declared to be compliant to the specifications of Directive 89/392/EEC and following modifications.

The person in charge for the machine start-up must provide the following records:
- Technical specification paper
- Declaration of conformity
- CE-labeling
- Testing record
- Maintenance record
- Operation manual and directions

Racconigi 12/01/2010
V2 S.p.A. legal representative
Cosimo De Falco

ENGLISH

1 - BY4 automation unit
code 36A007
- BY6 automation unit
code 36A006

2 - 4.22 m square aluminium boom
code 163614
- 6.28 m square aluminium boom
code 163613

3 - Anchor plate (BY4)
code 173608
- Anchor plate (BY6)
code 173602

4 - Protective rubber kit (12 m)
code 163620

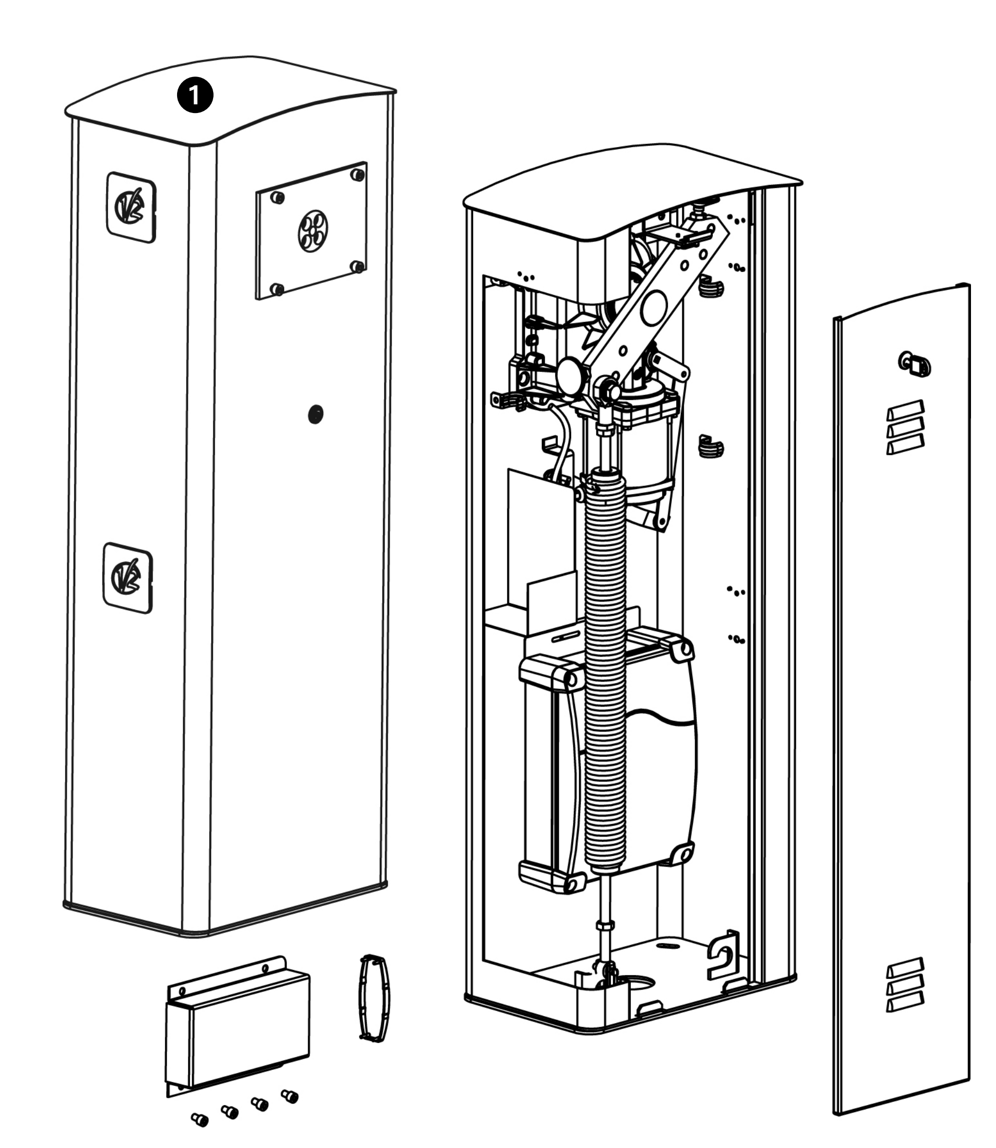
5 Fixing support - code 163605

6 Moveable base - code 163604

7 Reflective adhesive strips
(24 pieces) - code 163622

8 - 4.22 m round (Ø 60) aluminium
boom - code 163617
- 6.28 m round (Ø 90) aluminium
boom - code 163623

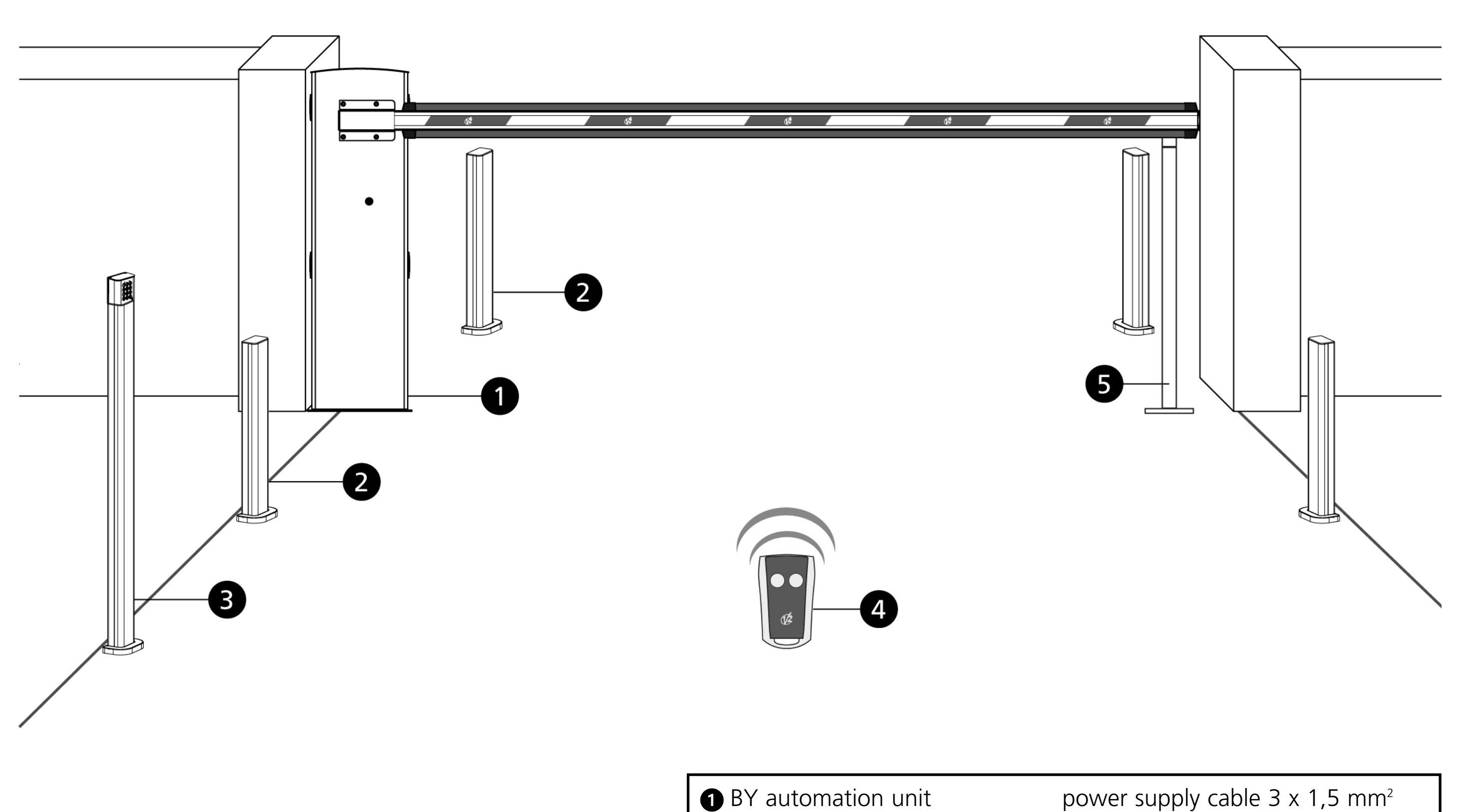
9 - Ø 60 round boom kit
code 163619
- Ø 90 round boom kit
code 163610



TECHNICAL CHARACTERISTICS

		BY4	BY6
Power supply	VAC - Hz	230 - 50	230 - 50
Power consumption	W	250	300
Motor power supply	VAC - Hz	24	24
Maximum absorption	A	10	12
Motor maximum power	W	240	300
Maximum torque	Nm	160	220
Opening time	s	3 ÷ 4	5 ÷ 6
Operative intermittence	%	80 - max 150 cycles/hour	80 - max 200 cycles/hour
Operating temperature	°C	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Protection level	IP	44	44
Weight	Kg	48	56

INSTALLATION LAYOUT



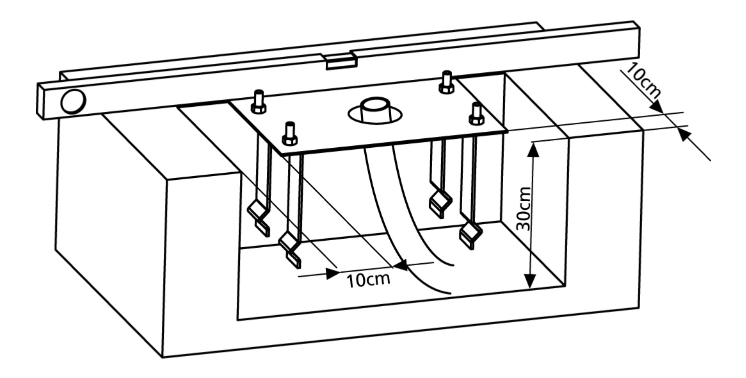
❶ BY automation unit	power supply cable 3 x 1,5 mm^2
❷ Photocells**	cable 4 x 0,5 mm^2 (RX) cable 2 x 0,5 mm^2 (TX)
❸ Key or digital selector*	cable 2 x 1 mm^2
❹ Transmitter	
❺ Fixing support	

* GARDO100 pillars + digital switch / key switch proximity reader

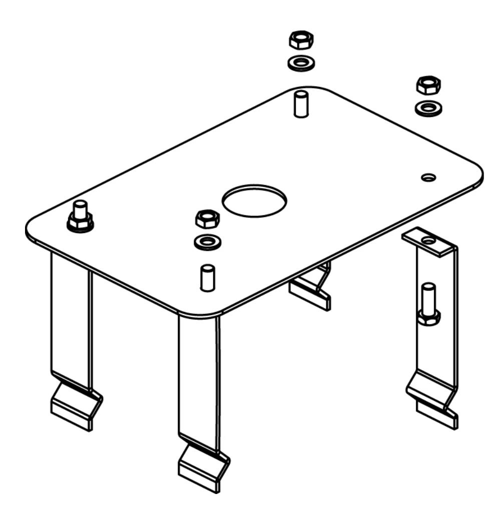
** GARDO50 pillars + photocells

PREPARATION FOR AUTOMATION OF THE BASE

1. Provide a foundation pit and arrange one or more conduits for the passage of the electrical cabling.



2. Assemble the 4 anchoring brackets on the mounting plate and fasten with the 4 bolts provided.



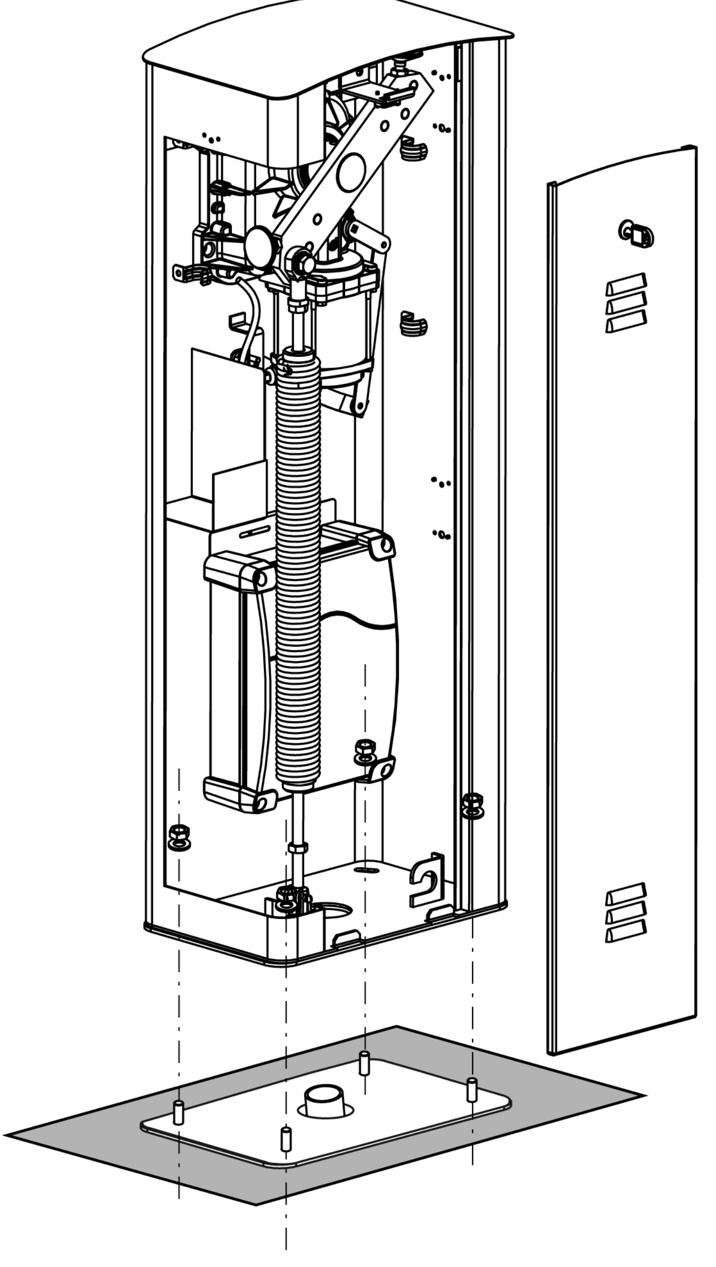
3. Pour the concrete into the inside of the pit and position the base plate.

   NOTE: verify that the plate is perfectly leveled and parallel to the opening barrier.

4. Wait for the complete setting of the concrete.

5. Unscrew the 4 nuts that hold the base joined to the anchoring brackets and position the rack on the plate.

   NOTE: it is advisable to install the rack cabinet with the inspection access flap turned towards the more accessible side.



BOOM INSTALLATION

The boom is preset for installation on the right side (DX).

To install the boom go directly to point **1**.

In case that the boom is to be installed on the left (SX), it is necessary to invert the sense of opening of the boom, proceeding in the following manner:

a Unscrew the 4 screws that affix plate **F** to the motor (Fig. 2.1)

b Rotate the plate 90° and screw back in the four screws (Fig. 2.2)

NOTE: to guarantee a tight durable condition over time the use of a threadlocker liquid is recommended.

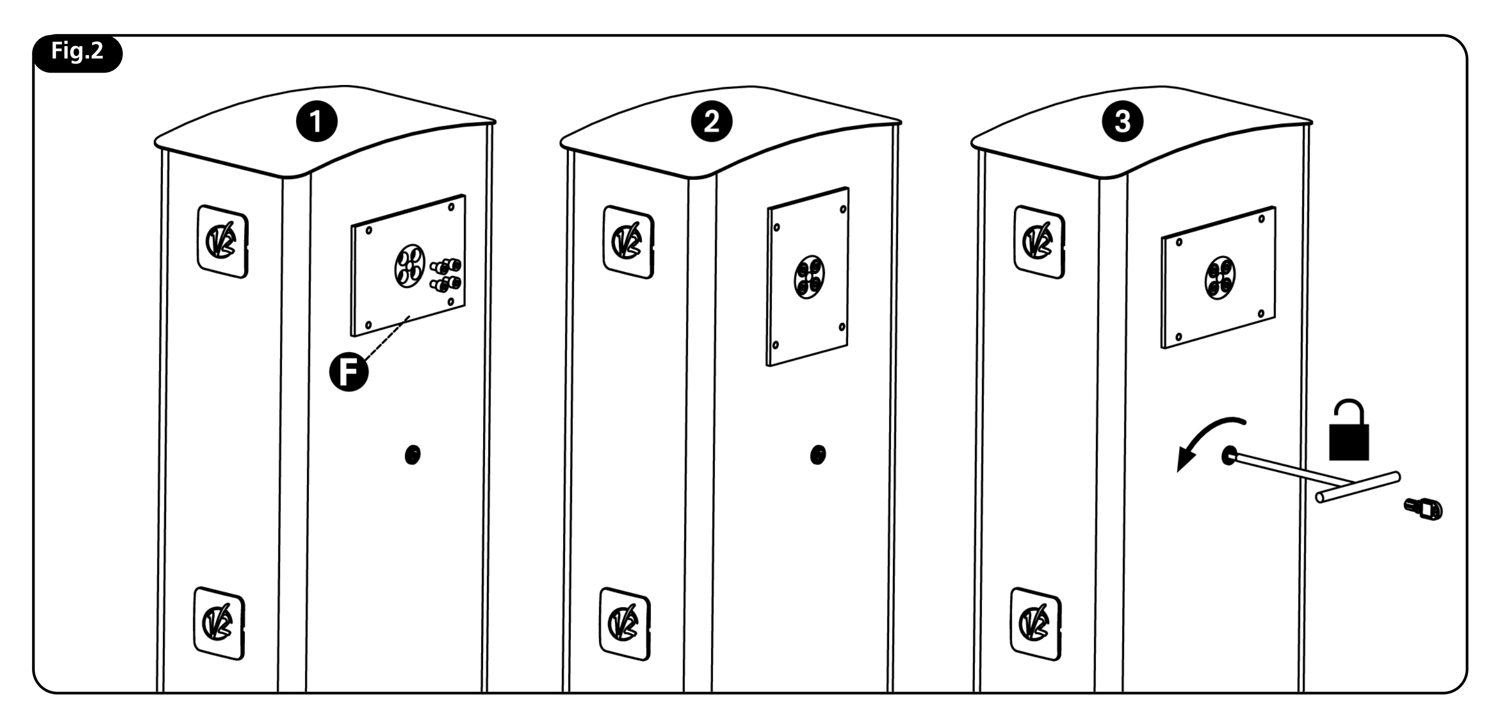
c Unblock the motor and bring the plate back to the initial position (Fig. 2.3)

Fig.1

DX

SX

Fig.2



For the flat boom follow the following indications

1. Cut boom **A** to the desired length

NOTE: if the lights kit is required (code 163615), the modules have to be installed before mounting the rubber edge

2. Mount the anti-shock rubber bumper strip **B** on the boom (the rubber bumper strip must be 20 cm shorter than the boom's length)

NOTE: If the end support post is required (code 163605), the rubber edge has to be shortened in order to avoid any contacts with the support.

3. Apply the reflecting adhesive tape **C** (accessory code ACC076) on the sides of the boom

4. Insert the two caps **M** onto the boom to seal the rubber edge. Drill the aluminium profile with a 2,5mm drill bit and screw the caps with the supplied screw

5. Insert the cap **D** onto the boom

6. Mount bracket **E** on plate **F**, and screw in the 4 screws lightly

7. Insert the boom in bracket **E** until snug and screw in the 4 screws

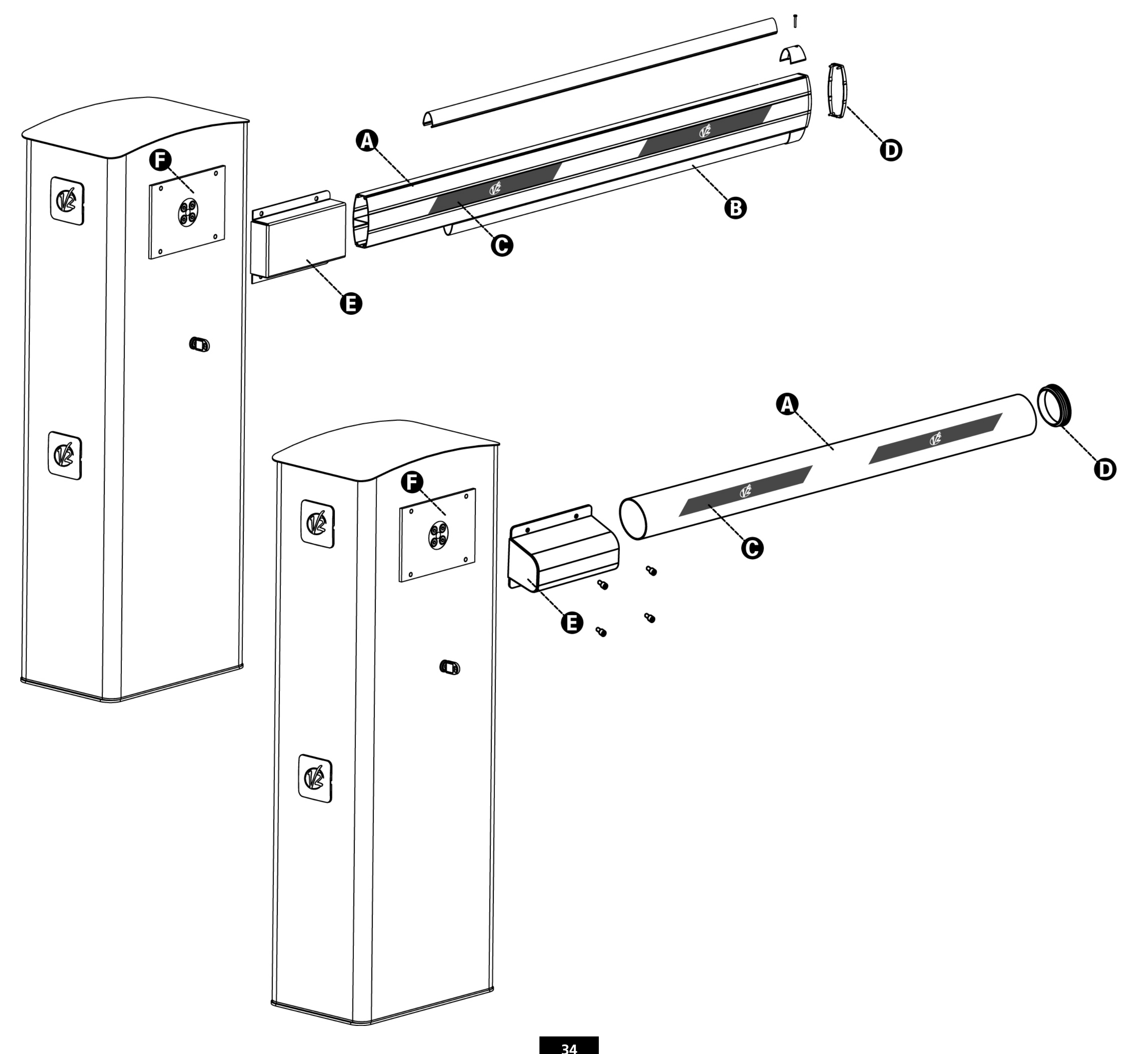
For the round boom follow the following indications

1. Cut boom **A** to the desired length

2. Insert stopper **D** on the boom

3. Mount bracket **E** on plate **F**, and screw in the 4 screws lightly

4. Insert the boom in bracket **E** until snug and screw in the 4 screws



INSTALLATION OF THE BALANCE SPRING

Depending on whether the barrier is installed on the RIGHT or LEFT, the balance spring must be mounted in different positions as shown on the drawing.

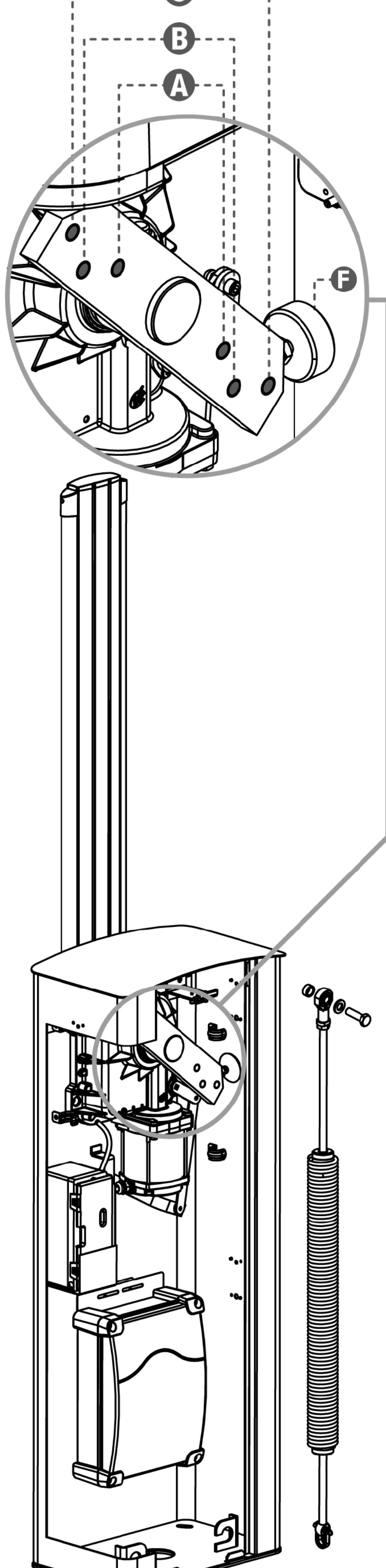
To mount the balance spring proceed as follows:

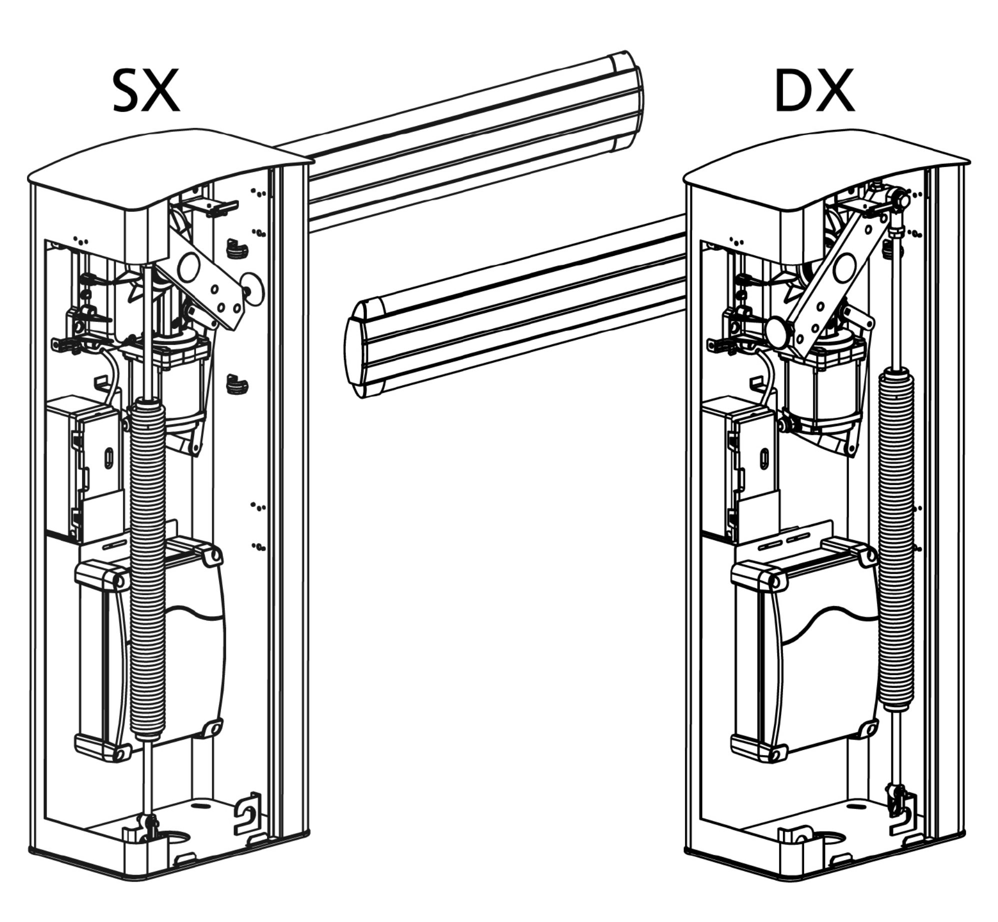
1. Unblock automation (see paragraph EMERGENCY LOCK RELEASE)

2. Bring the boom to a vertical position

3. Mount the balance spring as seen on the drawing, choosing hooking hole based on the following indications:
- **A** For bars less than 3 meters long
- **B** For bars between 3 and 4 meters long without accessories
- **C** - For bars 4 meters long with moveable support (code 163604)
  - For bars of length between 4 and 6 meters (balance spring code 163606)

4. Adjust the 2 end of stroke stops **F**





ENGLISH

BALANCING OF THE BOOM

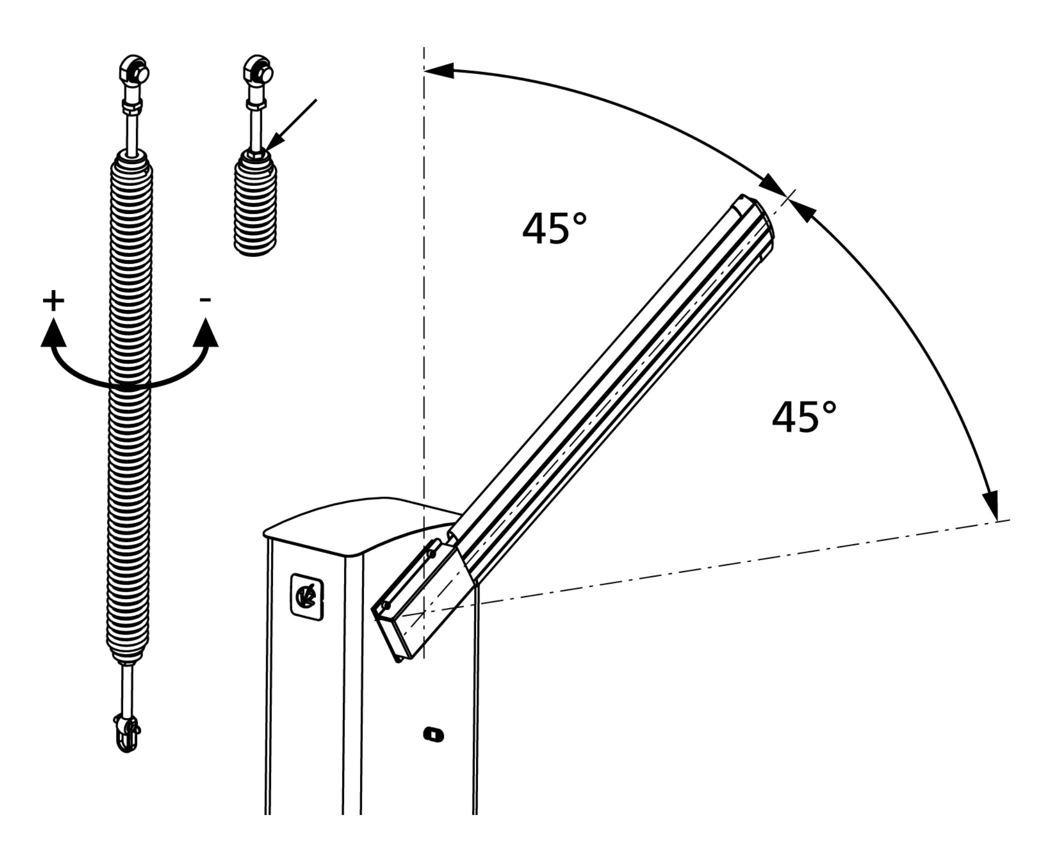
After having hooked the balance spring as described in the previous paragraph, it is necessary to proceed to balance the boom.

1. Unblock the automation

2. Rotate the balance spring manually in order to increase or to diminish the traction. The boom must be stabilized at 45°.

3. Fix the locking nut and block the motor reducer.

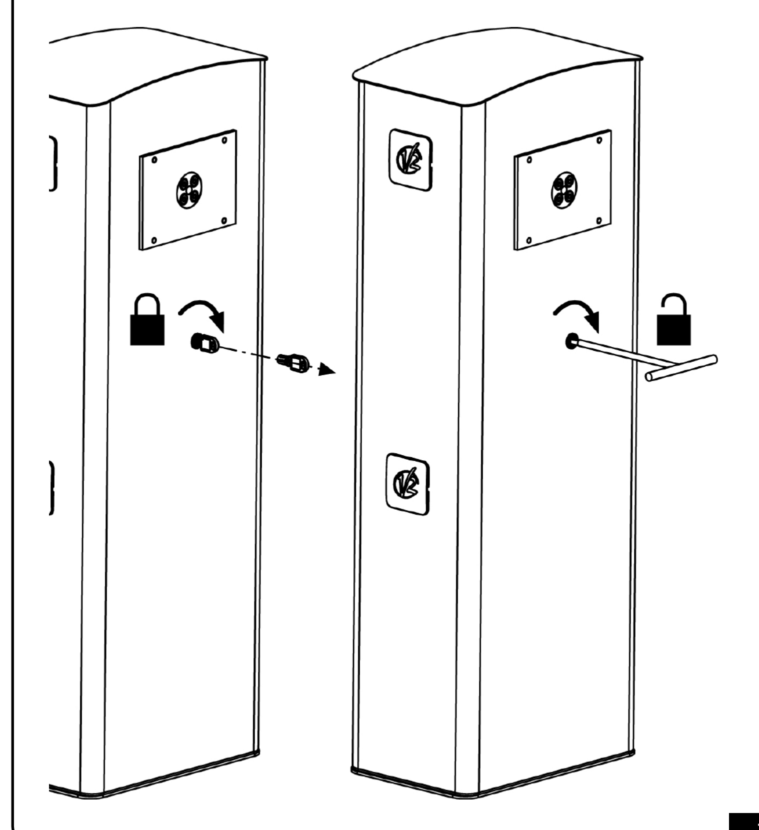
⚠ **ATTENTION: verify correct operation of the balance spring**
- **with the boom positioned vertically, the balance spring is not in tension**
- **with the boom positioned horizontally, the balance spring is in tension**



EMERGENCY LOCK RELEASE

In case of power loss, bypassing the motor manually can unblock the barrier mechanically.
Insert the supplied key into the lock, make a half turn clockwise and extract the ratchet. Insert a 5mm Allen wrench into its appropriate seat and make 1/4 turn clockwise: now the boom is free and can be manually operated.

To restore the automatic function, simply rotate the Allen key to its original position, insert the ratchet and rotate the key a half turn counterclockwise.



DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

The CITY10+ is equipped with a display that allows, besides easy programming, the constant monitoring and status of all entrances to the premises; moreover, its programming menu allows for simple configuration of command logic.

In accordance with the European norms on matters of electrical safety and electromagnetic compatibility, EN 60335-1, EN 50081-1 and EN 50082-1 are characterized by the complete electrical isolation between the control circuit and the power circuit.

Other characteristics:
- Power supply protected from short circuits within the controller, on the motors and on the connected accessories.
- Obstacle detection by monitoring of the motor current (amperometric sensor).
- Automatic learning of end stops
- Test of the safety devices (photocells and mechanical obstruction sensors) before every opening.
- Deactivation of safety entries through the configuration menu: it is not necessary to jumper the relative safety terminals if a safety switch is not installed, it is sufficient to just disable the function from the relative menu.
- Possibility of operation in absence of power voltage through optional package batteries (cod. 161212).
- Possibility of installing BLINKO-24V flashing lights in specific locations on the cabinet walls
- Housing for installing Sensiva photocells
- Auxiliary relay with programmable logic for courtesy lights, flashing signal or other use.
- ENERGY SAVING function

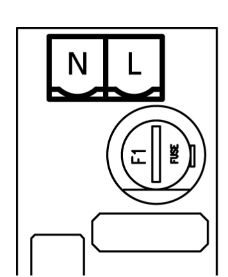
CONTROL UNIT INSTALLATION

The installation of the control unit, the safety devices and the accessories must be carried out with the power supply shut off.

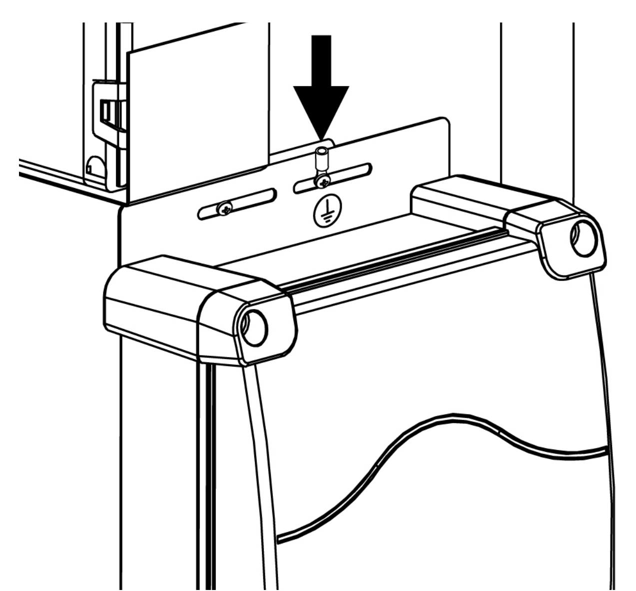
POWER SUPPLY

The control unit must be supplied by an electrical line at 230V-50Hz (120V - 50/60Hz for the 120V models), protected with a differential magnetothermic switch in compliance with the law norms.

Connect the feeder cables to terminals **L** and **N** on the card positioned next to the transformer.



Ground the motor to the terminal labeled with the corresponding sign ⏚ using the eyelet provided for the terminal.



ENERGY SAVING FUNCTION

This function is useful for reducing the energy consumption of the automation device while in stand-by mode.

If the function is enabled, the control unit will enter ENERGY SAVING mode under the following conditions:

- 30 seconds after completion of an operational cycle
- 30 seconds after an opening (if automatic closure is not enabled)
- 30 seconds after exiting the programming menu

In ENERGY SAVING mode, power to the accessories, display, flashing lights and closure electromagnets is deactivated. ENERGY SAVING mode is exited:

- If an operational cycle is activated
- If one of the menus is accessed
- If the inspection hatch is opened

COURTESY LIGHT

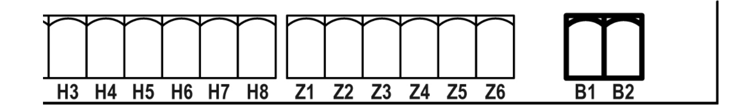
The COURTESY LIGHT output consists of a simple N.O. contact (Normally Open Circuit) and does not provide any power supply.

Thanks to the COURTESY LIGHT output, the control unit CITY10+ allows the connection of a utility light (a courtesy light or a garden light, for example), which is programmed automatically, or by arming channel 4 of the MR1 receiver.

The courtesy light terminals can be used as an alternative for a 230V flashing signal with integrated intermittence.
ATTENTION: when the control unit is operated by battery, the 230V output flashing signal does not work.

The COURTESY LIGHT output consists of a simple N.O. contact and does not provide any power supply. The maximum output of the contact is of 230V - 5A.

Connect the cables to terminals **B1** and **B2**.



PHOTOCELLS

Photocells can be activated in two ways:

1. **Only during closing:** in which case the passage in front of the beam would cause the immediate reopening.

2. **During the opening and closing:** in which case the interruption of the beam causes the immediate arrest. When the beam is freed, a complete reopening of the barrier occurs.

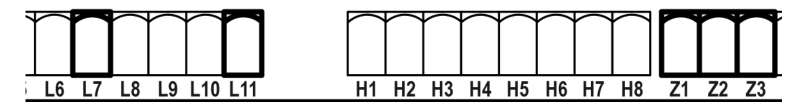
⚠ **ATTENTION: install the photocells to cover the entire opening / closing surface of the boom.**

The control unit CITY10+ provides 24VDC power supply for the photocells and it can test their performance before beginning the opening of the boom. An electronic fuse that shuts down the power supply in case of an overload protects the power supply terminals of the photocells.

- Connect the feeder cables of the photocells transmitter between terminals **Z3 (+)** and **Z2 (-)** of the control unit.

- Connect the feeder cables of the photocells receiver between terminals **Z1 (+)** and **Z2 (-)** of the control unit.

- Connect the Common and the N.C. (Normally Closed) contact of the photocells receiver on terminals **L7 (PHOTO)** and **L11 (COM)** of the control unit.
  Use the exits with normally closed contact.



⚠ **ATTENTION:**

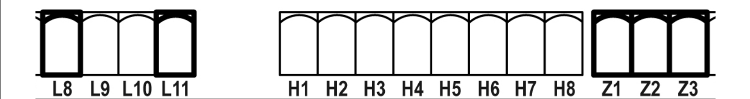
- if more photocells copies of the same kind are to be installed, their outputs must be connected in series.
- if reflection photocells are to be installed, the power supply must be connected to terminals **Z3 (+)** and **Z2 (-)** of the control panel to carry out the functional test.
- **The photocells are not powered when the control unit switches to ENERGY SAVING mode**

SAFETY RIBBONS

They can be installed located on the anti-shock rubber bumper strip, which normally comes provided with the boom kit.
In case of intervention during the closing, reopening and disabling of the automatic closing occurs.

The control unit is able to carry out either the classic safety ribbons with normally closed contact, or conductive rubber safety ribbons with 8,2 kohm nominal resistance.

Connect the cables between terminals **L8** and **L11** of the control unit.



⚠ **ATTENTION:** In order to meet the requirements of the EN12978 rules, it is necessary to install safety ribbons controlled by a control unit continuously checking the proper working. If using control units suited to the test by power outage, connect the power supply cables of the control unit between terminals **Z3 (+)** and **Z2 (-)** of the control unit. Otherwise, connect them between terminals **Z1 (+)** and **Z2 (-)**.

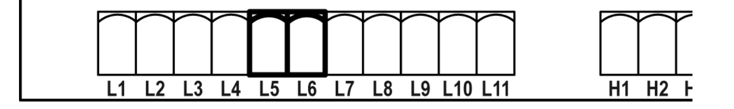
⚠ **ATTENTION:**

- If more safety ribbons with normally closed contact are used, their outputs must be connected in series.
- If more safety ribbons with pressure conductive rubber are used, their outputs must be connected in cascade style and only the last one must be ended on the nominal resistance.
- **The active edges, connected to the accessory power supply, are not active when the control unit switches to ENERGY SAVING mode**

STOP

For greater safety it is possible to install a push-button that when pressed causes immediate stop of the barrier. The switch must have a normally closed contact that opens in case of set in action.
If the stop switch is set in action while the barrier is opened, the automatic reclosing function becomes disabled; in order to reclose the barrier it is necessary to give a start command (if the start function in pause is disabled, it becomes temporarily reenabled in order to allow the lock release of the barrier).

Connect the stop switch cables between cables **L5** and **L6** of the control unit.



ACTIVATION INPUTS

The control unit CITY10+ has two activation inputs available, whose functions depend on the programmed mode of operation (See voice **Strt** on the programming menu):

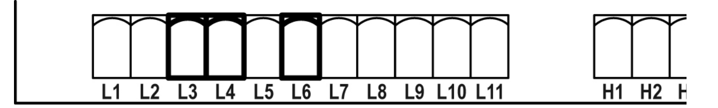
- **Standard mode:** first input (START1) controls the opening, the closing and the arrest depending on the programming mode set.

- **Open/Close and Man Present mode:** an input command on push-button START1 always commands the opening and an input command on push-button START2 always commands the closing.
  In the Open/Close mode the command is of impulsive type, that is, an impulse causes the total opening or closing of the barrier.
  In the Man Present mode, the command is of the monostable type, that is the barrier opens or closes as long as the contact is closed and arrests immediately if the contact becomes open.

- **Clock mode:** it is analogous to the standard mode, but the barrier remains opened as long as the contact remains closed on the input START1; when the contact comes opened begins the pause countdown, which upon expiring the barrier recloses. This function allows programming throughout the day the opening hour cycles of the barrier, using for this an external timer. It is indispensable to enable automatic reclosing.

⚠ **ATTENTION: in all modes, the input commands must be connected to devices with normally opened contacts.**

Connect the cables of the device that commands the START1 input between terminals **L3** and **L6** of the control unit.
Connect the cables of the device that commands the START2 input between terminals **L4** and **L6** of the control unit.



The function associated to the START1 input command can also be activated by pressing push-button UP from outside the programming menu, or by means of a remote control command memorized on channel 1 (see the instructions of receiver MR1).

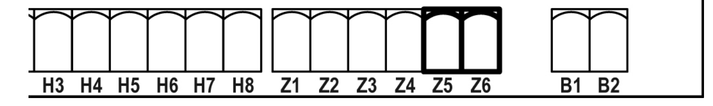
The function associated to the START2 input command can also be activated by pressing push-button DOWN from outside the programming menu, or by means of a remote control command memorized on channel 2 (see the instructions of receiver MR1).

LOW VOLTAGE LIGHT OUTPUT

The control unit has a 24 VDC output that allows connection of a maximum load of 3 W.
This output can be used to connect a warning light, indicating the status of the gate, or for a low voltage flashing light (e.g. BLINKO-24V).

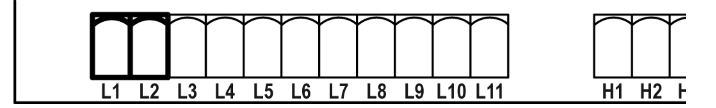
Connect the low voltage signal light or flashing light wires to terminals **Z5 (+)** and **Z6 (-)**.

CAUTION: Pay attention to the polarity of the connected device if necessary.



EXTERNAL AERIAL
We suggest to use the external aerial (model: ANSGP433) in order to guarantee the maximal range.

Connect the antenna hot pole to terminal **L1** of the control unit and the braiding to terminal **L2**.



PLUG IN RECEIVER
CITY10+ control unit is suitable for plugging in a Personal Pass MR1 receiver having a high-sensitivity super-heterodyne architecture.

⚠ **WARNING: it is necessary to turn off the control unit power before doing the operations mentioned here below.**

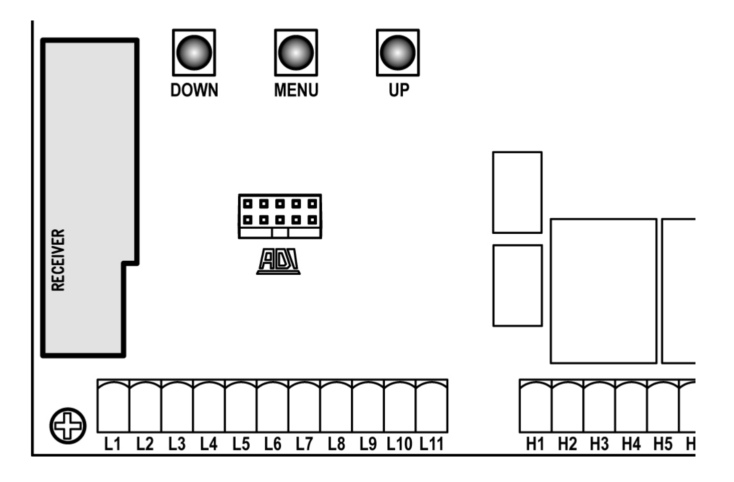
1. Insert the module receiver paying maximum attention to the direction of the coupling.
2. Power up the control panel again

MR1 module receiver is provided with 4 channels and each of them is suitable for a command of **CITY10+** control unit:
CHANNEL 1 ➔ START
CHANNEL 2 ➔ PEDESTRIAN START
CHANNEL 3 ➔ STOP
CHANNEL 4 ➔ COURTESY LIGHT

⚠ **WARNING: Before programming 4 channels and function logics read carefully the instructions of MR1.**

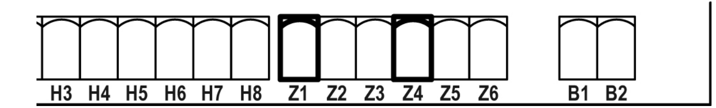
ADI INTERFACE
The ADI (Additional Devices Interface) interface of the control unit **CITY10+** allows the connection to V2 optional modules. Refer to V2 catalogue or to the technical sheets to see which optional modules with ADI interface are available for this control unit.

⚠ **WARNING: Please read the instructions of each single module to install the optional modules.**



ELECTROMAGNETIC VACUUM GRIPPER
The control unit CITY10+ is equipped with an output for feeding an electromagnetic vacuum gripper. Through a dedicated menu it is possible to regulate the output voltage up to a maximum value of 24Vdc. The power supply to the electromagnetic vacuum gripper is interrupted at the beginning of every opening (with adjustable anticipation from the menu) and restored at the end of the closing (with adjustable delay from the menu).

Connect the power supply to the electromagnetic vacuum gripper between terminals **Z1 (+)** and **Z4 (-)**



PLEASE NOTE: The locking electromagnet is connected to the accessory power supply. Hence, it is essential to deactivate the energy saving function to use it.

LOCK-OUT (prewired)
The input BLOCCO is connected to a microswitch set in action from the blocking lock of the inspection access flap.
In case of opening of the inspection access flap, the control unit gets blocked: in this condition the boom movement commands coming from the activation inputs or the remote controls are not accepted.
For viewing of the programming menu and for setting the boom's actions, only the functions operated with the push-buttons MENU, UP, DOWN are allowed.

ENCODER (prewired)
The control unit CITY10+ controls the barrier's set in motion through the encoder.

The motors speed of operation in continuum flow can be conditioned from the voltage variations and atmospheric condition.
Moreover, the encoders also allow recognizing if the barrier jams in an abnormal position because of an obstacle.

For the encoders operation it is indispensable that the barrier's closing position is noticeable through a mechanical stop.
With every ignition of the control panel, the first working cycle causes the alignment of the encoder on the point of arrest in closing.

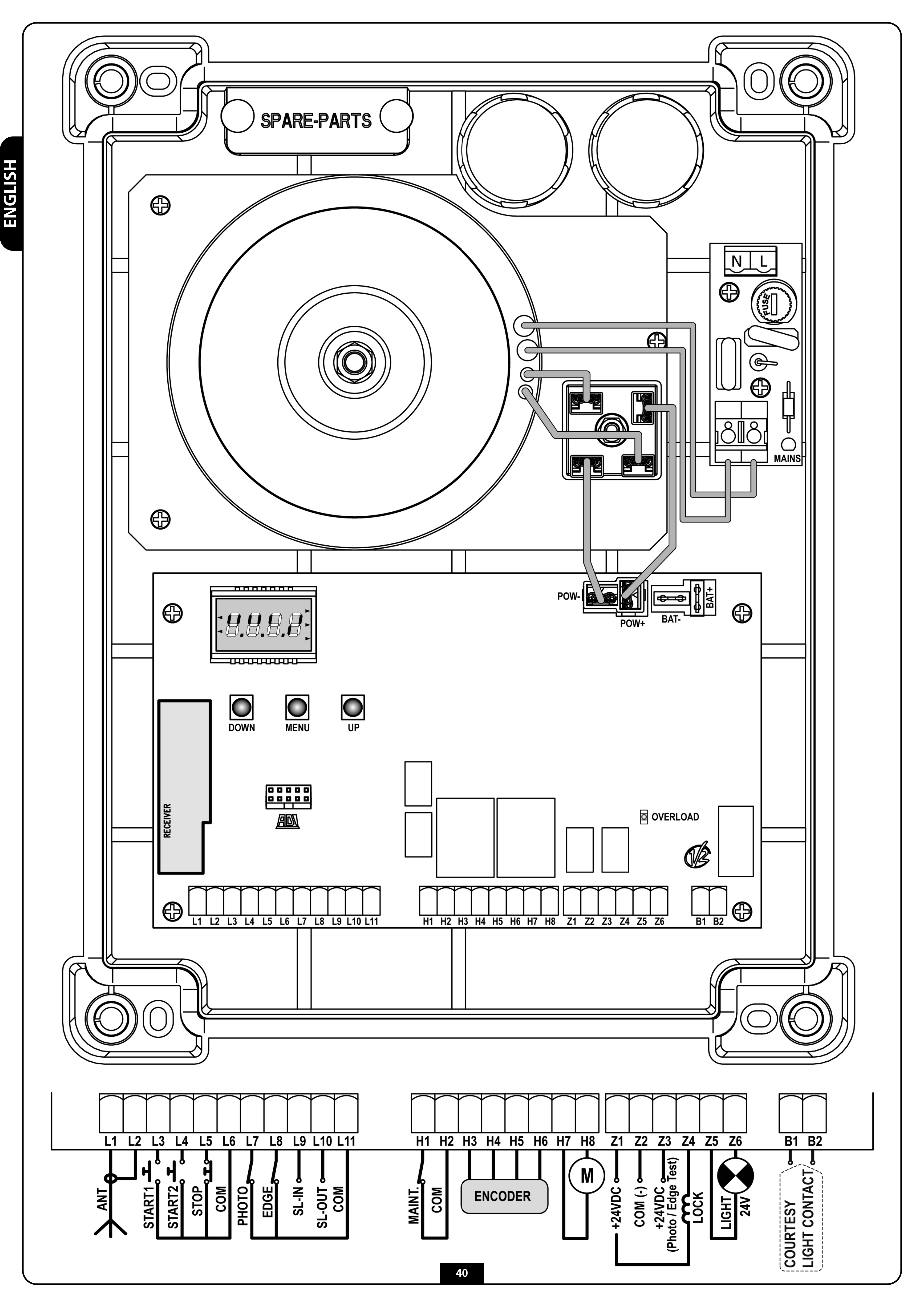

SPARE-PARTS
N L
FUSE
MAINS
POW-
POW+
BAT-
BAT+
DOWN
MENU
UP
RECEIVER
OVERLOAD
L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11
H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8
Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6
B1 B2
ANT
START1
START2
STOP
COM
PHOTO
EDGE
SL-IN
SL-OUT
COM
MAINT.
COM
ENCODER
M
+24VDC
COM (-)
+24VDC
(Photo / Edge Test)
LOCK
LIGHT
24V
COURTESY
LIGHT CONTACT

TABLE OF ELECTRICAL CONNECTIONS

L1	Antenna
L2	Antenna shield
L3	START1 – Activation input 1 for connection of traditional devices with N.O. (normally open) contact.
L4	START2 - Activation input 2 for connection of traditional devices with N.O. (normally open) contact.
L5	STOP Command. N.C. (normally closed) Contact
L6	Common (-)
L7	Photocell. N.C. (normally closed) contact
L8	Safety ribbon. Contact N.C or resistive
L9 (SL-IN) **L10 (SL-OUT)**	Connection terminals for two synchronized control units.
L11	Common (-)
H1	Lock-Out N.C. (normally closed) Contact
H2	Common (-)
H3 - H4	Encoder
H5	Encoder power supply (+5V)
H6	Common (-)
H7 - H8	Motor output
Z1 - Z2	Power output 24VDC for photocells and other accessories
Z2 - Z3	Power feed TX photocell by functional Test
Z1 - Z4	Electromagnetic vacuum gripper power output
Z5 - Z6	Blinking 24V
B1 - B2	Contact N.A. (max. 230V-5A) for additional courtesy light or blinking led
ADI	Interface ADI
OVERLOAD	It signals an overload on the accessories power supply
BAT+	Pole + optional battery package (code 161212)
BAT-	Pole - optional battery package (code 161212)

NOTE: the evidenced connections are already wired at the factory

L	Power supply feeding phase 230VAC / 120VAC
N	Neutral feed 230VAC / 120VAC
MAINS	It signals that the control unit is being powered

⚠ **ATTENTION: Tighten a tie-wrap next to the terminal strip around the two feeder cables that arrive on terminals L and N to reduce the possibility of accidental detachment.**

CONNECTING THE ECO-LOGIC SYSTEM

If the automation device is powered by means of the ECO-LOGIC system, proceed as follows:

1. disconnect the faston connector from the POW+ and POW- terminals
2. connect POW+ to terminal 3 of the black connector on the accumulator unit
3. connect POW- to the ground terminal of the black connector on the accumulator unit

NOTE: it is recommended the batteries be pre-charged prior to installation

PLEASE NOTE: activate the Energy Saving function

Read the instruction manual included with the device thoroughly

SYNCHRONIZED OPERATION OF TWO BARRIERS

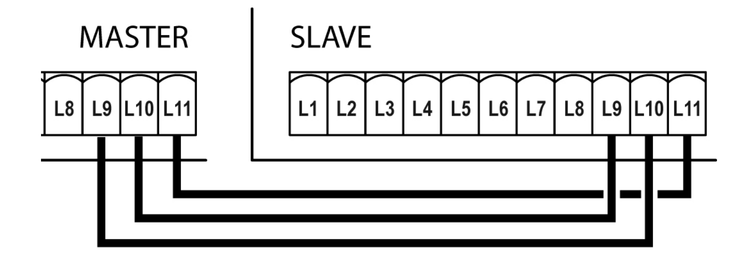
In order to control two barriers in synchronized way proceed as follows:

1. Mark one of the two control units as MASTER, the other one as SLAVE

2. Connect terminal **L9 (SL-IN)** of the MASTER control panel with terminal L10 **(SL-OUT)** of the SLAVE control panel

3. Connect terminal **L10 (SL-OUT)** of the MASTER control panel with terminal **L9 (SL-IN)** of the SLAVE control panel,

4. Connect the common **L11** of the MASTER control panel with the common **L11** of the SLAVE control panel



5. Connect all the activation, arrest, and photocells devices only to the MASTER control unit

6. Insert the interlocking receiver to MR1 on the MASTER control panel

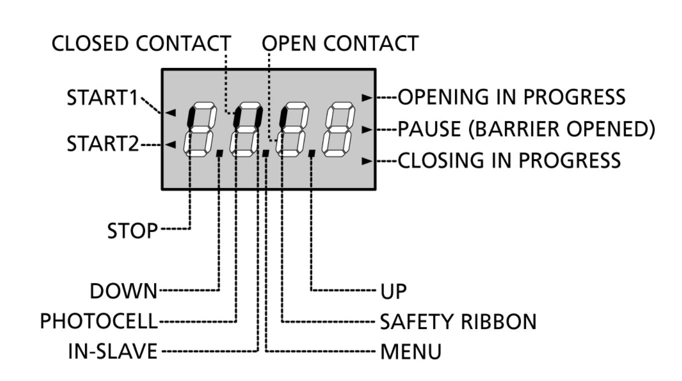
7. Connect eventual emergency obstacle sensors separately, each one to its own corresponding control unit

8. Set in action the auto learning of end-stop feature on both command control units

9. In the programming menu of the control unit SLAVE set up the following functions:
   - set up the operation of input START (**Strt** menu) as **SLA**
   - disable the photocell input (disabled by default)
   - disable the STOP input (disabled by default)

CONTROL PANEL

When power is on, the control unit checks that display correctly operates by switching on all segments for 1.5 sec. ***8.8.8.8***. Firmware version, e.g. ***Pr I.0***, will be viewed in the following 1.5 sec. Panel will be viewed upon completion of this test.



PLEASE NOTE: The display is off when the control unit is in ENERGY SAVING mode.

The control panel represents the physical status of the terminal board contacts and of the program mode keys: if the upper vertical segment is on, the contact is closed; if the lower vertical segment is on, the contact is open (the above picture shows an instance where the inputs PHOTOCELL, SAFETY RIBBONS and STOP have all been correctly connected).

The BLOCK input is connected to a micro-switch that is operated by the inspection lock. In the case of the hatch opening, the control unit is BLOCKED:

- Bar operation commands, from both the terminal block and the remote controls, are not accepted
- The functions controlled by the UP, DOWN and MENU keys, for exploring the programming menu and for operating the bar, are permitted
- The display shows the status of the segments, alternating with the message "***SbLo***"

Points being among display digits show the status of programming push-buttons: as soon as a push-button is pressed, its relevant point turns on.

The arrows on the left of the display show the state of the start inputs. The arrows light when the related input is closed.

- The arrow further at the top is illuminated when the barrier is in opening phase. If it flashes, it indicates that the opening has been caused from the participation of an emergency device (obstruction sensor or obstacle detector).

- The center arrow indicates that the barrier is opened in pause. If it flashes it means that the time counter is active and counting for the automatic closing.

- The lower arrow is illuminated when the barrier is in phase of closing. If it flashes it indicates that the closing has been caused by an interruption of an emergency device (obstruction sensor or obstacle detector).

USE OF THE DOWN, MENU AND UP KEYS FOR PROGRAMMING

Programming of the functions and times of the controller is performed using a special configuration menu that is accessed and explored using 3 keys, DOWN, MENU, and UP, which are located below the display.

⚠ **CAUTION: Except in the configuration menu, pressing the UP key activates a START1 command and pressing the DOWN key activates a START2 command.**

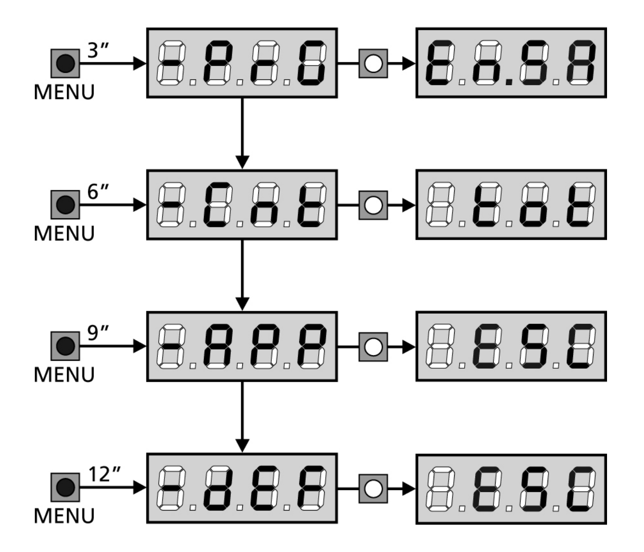
To activate the programming modes (the display must show the control panel), press and hold down the MENU key until **-PrG** appears on the display.

Hold down the MENU key to scroll through the 4 main menus:

-PrG CONTROLLER PROGRAMMING
-Cnt COUNTERS
-APP SELF-LEARNING TIME AND FORCE
-dEF LOAD DEFAULT PARAMETERS

To enter one of the four main menus, just release the MENU key when the menu you want appears on the display.

To move through the four main menus, press the UP and DOWN keys to scroll through the various items. Press the MENU key to display the current value of the selected item and change it if needed.



QUICK CONFIGURATION

This paragraph concerns a quick procedure to set the control unit and set it at work immediately.

We recommend following these instructions, in order to check quickly the correct operation of control unit, motor and accessories, and then changing the configuration in case of any non-satisfactory parameter.

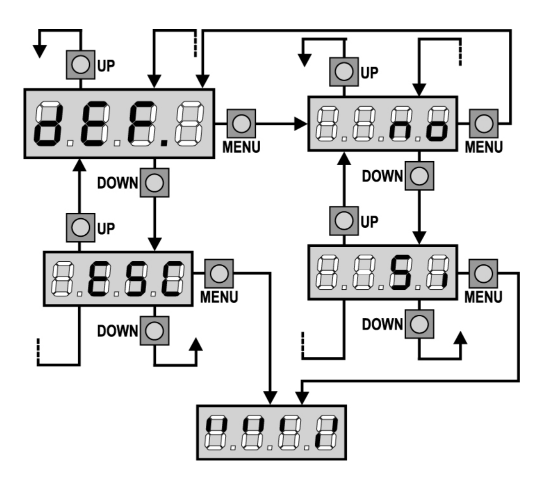
1. Call up the default configuration: see paragraph "LOADING OF DEFAULT PARAMETERS"
2. Set the voice menus **StoP, Foto, CoS,** based on the safety installed on the barrier (see paragraph "CONTROL UNIT CONFIGURATION).
3. Set the **dir** parameter (see paragraph Direction pag. 48)
4. Start the auto-learning cycle: see paragraph "AUTO-LEARNING END-STOP"
5. Check that the automation work properly and if necessary modify the configuration of the desired parameters. For the position of the item menus inside the main menu and for the options related to each item menu, refer to the paragraph "CONFIGURATION OF THE CONTROL UNIT".

LOADING OF DEFAULT PARAMETERS

If necessary, it is possible to restore all the parameters to their standard or default value (see table at the end)

⚠ **WARNING: This procedure causes the loss of all the customized parameters, therefore it has been put outside the configuration menu, to reduce the possibility of executing it by mistake.**

1. Press and hold down the MENU key until the **-dEF** appears on the display
2. Release the MENU key: the display will show **ESC** (press the MENU key only if you want to leave this menu)
3. Press the DOWN key: **dEF** will appear on the display.
4. Press the MENU key: **no** will appear on the display.
5. Press the DOWN key: **Si** will appear on the display.
6. Press the MENU key: All of the parameters are returned to their default values and the display shows the control panel



AUTO-LEARNING END-STOP

This menu allows automatically learning the end-stop positions of the barrier in opening and closing.

⚠ **ATTENTION: before proceeding, make sure to position the mechanical stops correctly.**

⚠ **ATTENTION: before proceeding set the dir parameter (see paragraph Direction pag. 48)**

1. Set the voice menus **StoP, Foto, CoS,** based on the safety installed on the barrier (see paragraph "CONTROL UNIT CONFIGURATION).
2. Set up the **St.rt** parameter in **StAn** modality
3. Maintain hold pressed push-button MENU until the display reads **-APP**
4. Release push-button MENU: the display reads **ESC** (press push-button MENU only if desired to exit from this menu)
5. Press the push-button DOWN: the display reads **FC**
6. Press the push-button MENU in order to start the auto-learning:
   - **6.1** The boom moves in closing until reaching the arrest point (end of closing)
   - **6.2** The boom opens. Press UP when the boom reaches the desired opening. As alternative let the mechanical arrest intervene.
   - **6.3** The boom recloses automatically and it memorizes the length

During normal operations, the travel height of the boom is always reported to the point of arrest in closing. Any movements of this point will cause an equal movement of the end opening point.

7. On the display it reads a reference value for the obstacles sensor. At this point it is possible to set up the sensitivity as follows:
   - **7.1** Regulate this value with the UP and DOWN push-buttons
   - **7.2** Confirm the value pressing MENU (the display reads **SEnS**)
   - **7.3** Hold pressed push-button DOWN, until the display reads **FinE**, press MENU, press UP in order to select the voice command **Si** and press MENU.

⚠ **ATTENTION: If this procedure is not followed, the control panel will exit from the Time out programming (20 sec- 1 min) retaining the last memorized value.**

ENGLISH

OPERATION OF THE OBSTACLE DETECTION SENSORS

The control unit CITY10+ is equipped of a sophisticated system that allows to find if the movement of the barrier is being prevented by an obstacle.
This system is based on the acknowledgment of the stalling condition (through encoder) and on the measure of the current draw. The measure of the current is disabled by default.
Through the appropriate **SEnS** menu it is possible to enable and regulate the threshold of participation of the obstacles sensors.

The monitoring/recognition is carried out either during the normal ride or when slowing down.

During the opening, an obstacle would cause the arrest of the boom. During the closing, an obstacle would cause the complete reopening, in order to free the obstacle.
In both cases the automatic closing comes disabled the second time that the cycle is interrupted by an obstacle.
If the obstacle is found nearing the of the travel height, is interpreted as a mechanical arrest.

CONTROL UNIT CONFIGURATION

The configuration menu **-PrG** consists in a list of configurable items; the display shows the selected item.
By pressing DOWN, you will pass to the next item; by pressing UP, you will return to the previous item.
By pressing MENU, you can view the current value of selected item and possibly change it.
The last menu item (**FinE**) allows storing the carried out changes and going back to the control unit normal operation.
You must exit from programming mode through this menu item if you do not want to lose your configuration.

⚠ **WARNING: in case no operation is carried out for more than one minute, the control unit exits from the programming mode without saving any of your setups and changes, which will get lost.**

By holding down the DOWN key, configuration menu items will scroll fast, until item **FinE** is viewed. Viceversa, by holding down the UP key, items will scroll fast backwards until item **t.ASE** is viewed.

In this way, you can quickly reach either the top or bottom of the list.

There are the following three kinds of menu items:
- Function menu
- Time menu
- Value menu

Function menu setup
Function menus allow selecting a function from among a group of available options. When you enter into a function menu, the current active option will be viewed; you can scroll all available options through DOWN and UP keys. By pressing the MENU key, you will activate the option viewed and you will return to the configuration menu.

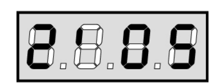
Programming the Time Menu
The time menus allow to set up the duration of one function. When entering a time menu it shows the set up current present value; the format of the reading depends on the value itself:

- The times up to 1 minute are shown in this format:



Every pressure of the UP/DOWN push-buttons increases/diminishes the set up time, with variable steps: a tenth of a second for times up to 15 seconds, average second per times up to 30 seconds, 1 second per times until 1 minute.

- The times comprised between 1 and 5 minutes are shown in this format:



Every pressure of the UP/DOWN push-buttons increases/diminishes the set up time, with variable steps: 5 seconds for times up to 2 minutes, 10 seconds per times up to 5 minutes.

- The times comprised between 5 and 15 minutes are shown in this format:



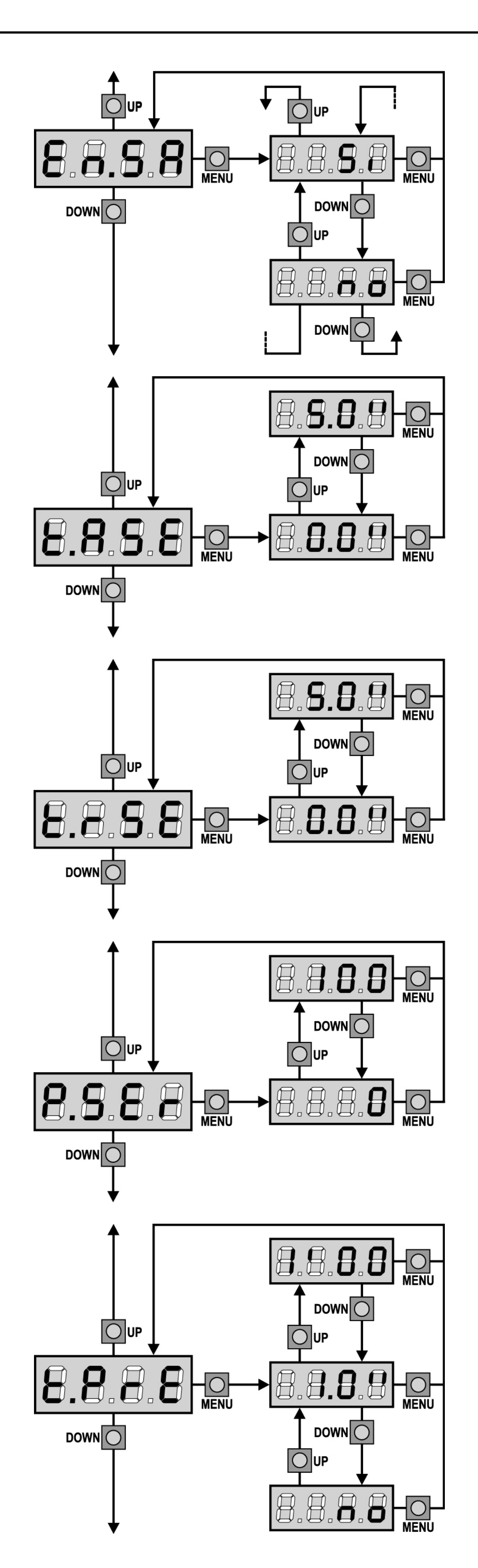
Every pressure of push-buttons UP/DOWN increases/diminishes the set up time of 1 minute.

By holding down the UP key, you can quickly increase the time value, up to reach the max. value allowed for this item. Vice versa, by holding down the DOWN key, you can quickly decrease the time value down to reach **0.0"**.

In some circumstances, setting the value to 0 means that the relevant function is disabled, in this case, '**no**' will appear instead of **0.0"**.

By pressing on MENU you will confirm the displayed value and you will return to the configuration menu.

Value menu setup
Value menus are similar to time menus; however, the setup value can be any number.
By holding down UP or DOWN keys, the value will increase or decrease slowly.



Energy saving

This menu allows the energy saving function to be activated.

Si Function enabled
no Function disabled

Electromagnetic vacuum gripper Anticipation Time

This menu allows regulating the anticipated time with which the electromagnetic vacuum gripper is unblocked before the barrier comes set in opening action.

⚠ **ATTENTION: if the electromagnetic vacuum gripper is not present, set this parameter to zero.**

PLEASE NOTE: The locking electromagnet is connected to the accessory power supply. Hence, it is essential to deactivate the energy saving function to use it.

Electromagnetic vacuum gripper Delay Time

This menu allows regulating the delay with which the electromagnetic vacuum gripper jams after the barrier has finished closing.

⚠ **ATTENTION: if the electromagnetic vacuum gripper is not present to set up this parameter to zero.**

PLEASE NOTE: The locking electromagnet is connected to the accessory power supply. Hence, it is essential to deactivate the energy saving function to use it.

Electromagnetic vacuum gripper power

This menu allows regulating the power with which the electromagnetic vacuum gripper becomes blocked.

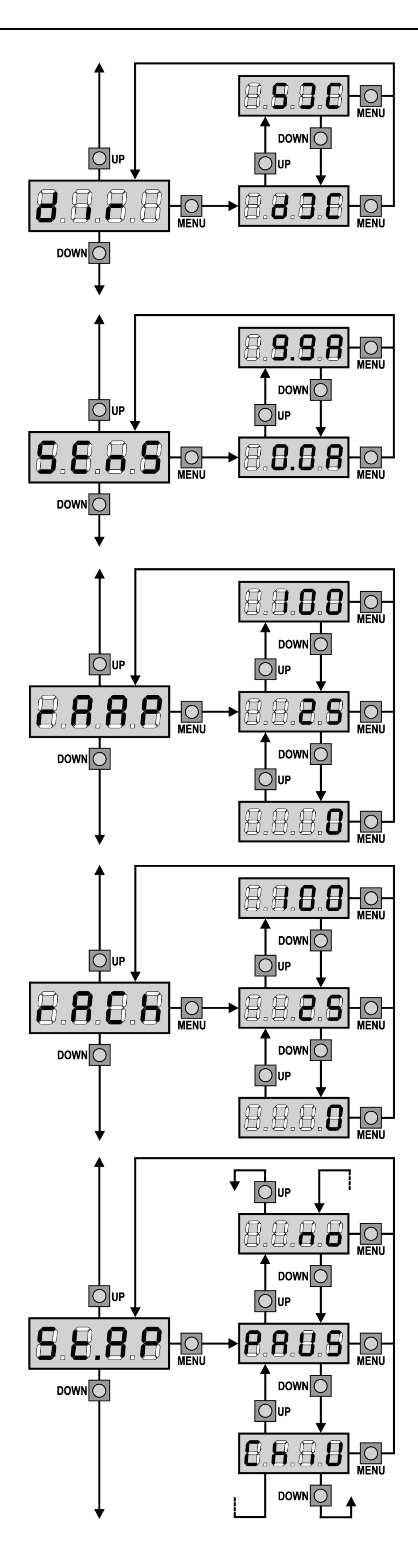
⚠ **ATTENTION: if the electromagnetic vacuum gripper is not present, set up this parameter to zero.**

PLEASE NOTE: The locking electromagnet is connected to the accessory power supply. Hence, it is essential to deactivate the energy saving function to use it.

Pre-blinking time

Before any barrier movement, blinker will be activated for **t.PrE** time, to warn about the incoming motion.

ENGLISH



Direction

Set up the functioning directions.
This parameter must be set up based on the RIGHT or LEFT installation of the barrier (see page. 33)

Enable the Obstacle Sensor

This menu allows you to regulate the sensitivity of the obstacle sensor. When the current absorbed by the motor exceeds the set value, the controller detects an alarm.

If set to **0.0A**, this function is disabled.

For the sensors operation, please see the paragraph dedicated to it (page 46).

Slow Down in Opening

This menu allows regulating the percentage of the ride/drive that is carried out at reduced speed during the last opening stretch.

Slow Down in Closing

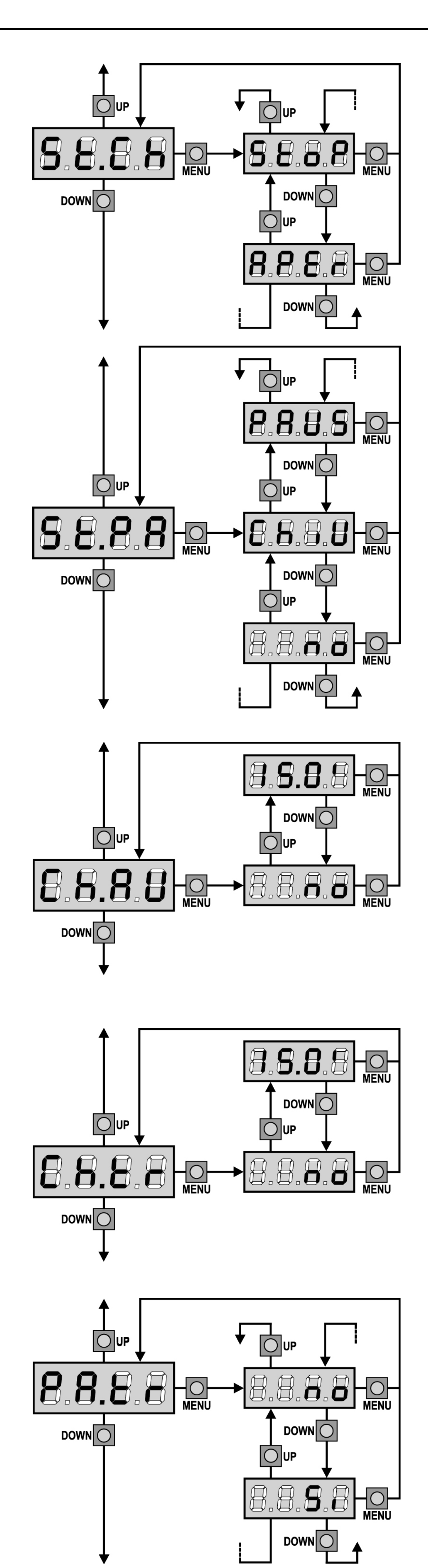
This menu allows regulating the percentage of the ride/drive that is carried out at reduced speed during the last closing stretch.

Start command during the opening phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the opening phase.

PAUS	the barrier closes and enters in pause.
ChiU	the barrier immediately starts to reclose.
no	the barrier continues to open (the command is ignored).

Select option **PAUS**, to set up the “step-by-step” operation logic.
Select option ‘**no**’, to set up the ‘always open’ operation logic.



Start command during the closing phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the closing phase.

StoP the barrier closes and the cycle is considered concluded.
APEr the barrier reopens.

Select option **StoP**, to set up the “step-by-step” operation logic.
Select option **APEr**, to set up the ‘always open’ operation logic.

Start command during the pause

This menu allows establishing the behavior of the control units if a Start command is received while the barrier is opened in pause.

ChiU the barrier starts to reclose.
no the command is ignored.
PAUS the pause time becomes recharged (Ch.AU)

In order to set up the operations logic “step by step”, choose the **ChiU** (closing) option.
In order to set up the oprations logic “it always opens”, choose the option **no**.

⚠ **ATTENTION: Independently from the option chosen, the Start command makes the barrier reclose if this has been blocked with a Stop or if the automatic reclosing is not enabled.**

Automatic Closing

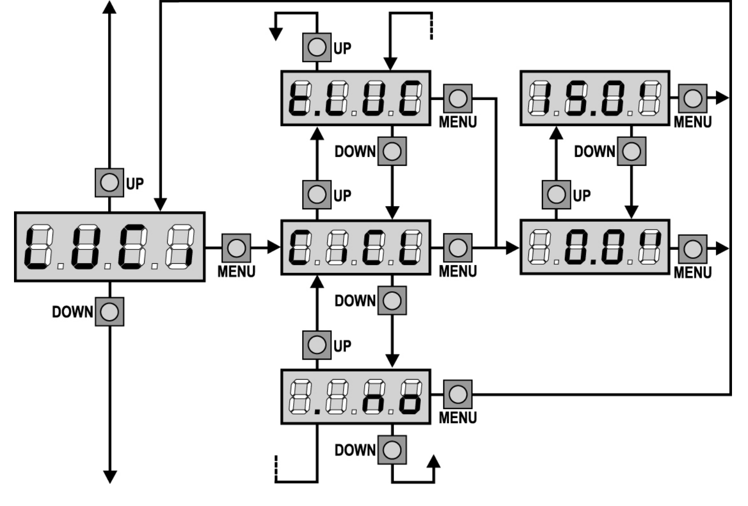
In automatic operation, the control unit automatically recloses the barrier at the end of the preset time.
If enabled from the menu **St.PA**, the Start command allows closing the barrier even before the end of a preset time.
In the semi-automatic operation, that is if the function of automatic closing comes disabled bringing the value to the zero (the display reads **no**), the barrier can only be reclosed with the Start command: in this case the set up of menu **St.PA** comes ignored.
If during a pause a stop a command is received, the control unit goes automatically into semi-automatic operation.

Closing after transit

During the automatic operation, the pause count down starts from the set up value each time a photocell operates during the pause.
If the photocell operates during the opening time, this time will be immediately stored as pause time.
This function allows having a fast closing after the transit through the barrier, for which usually a lesser time for ChiU. AU (automatic closing) is used.
The time set for **Ch.AU** will be used when ‘**no**’ is set up.
As for semi-automatic operation, this function is not active.

Pause after the transit

In order to render minimum the time in which the barrier remains open, it is possible to make the barrier close as soon as the passage in front of photocells has ended. If the automatic operation is enabled, the Ch.tr value is loaded/programmed as time of pause.



Courtesy lights

This menu allows setting up the operation of the courtesy lights automatically during the barrier's opening cycle.

NOTE: If the output is used to monitor a flashing lamp (with internal intermittence) select the voice Cycle.

t.LUC the relay becomes activated upon receiving of the START command; choosing this option takes you to a submenu that allows to set up the duration of the relay's activation from 0.0" to 15' 0 (default 1' 00). Upon expiring timer, the relay becomes disabled.

no the relay of the courtesy lights does not come automatically activated.

CiCL the relay comes activated during the barrier's movement phases; when the barrier is in idle mode (opened or closed) the relay still remains active for the time set up in the next submenu.
If option **LP.PA** is set in action the relay is also held active during the pause.

Auxiliary channel

This menu allows setting the operating of the relay of the lighting of the courtesy lights by means of a remote control stored on the channel 4 of the receiver MR1.

tiM the relay is activated receiving the transmission of the remote control; it is disabled after the time set for the parameter t.LUC inside the menu LUCi

Mon the relay is activated for all the length of the transmission of the remote control. Releasing the key of the remote control the relay is deactivated

biSt the status of the relay changes at each transmission of the remote control

Setting low voltage exit lights

This menu makes to possible to set the flashing exit function.

FLSh flashing function (fixed frequency)

no output not abled

WL spy lamp function: it indicates in real time the state of the barrier, the type of flash indicates the four possible conditions:
- BARRIER CLOSED the light is off
- BARRIER IN PAUSE the light is on fixed

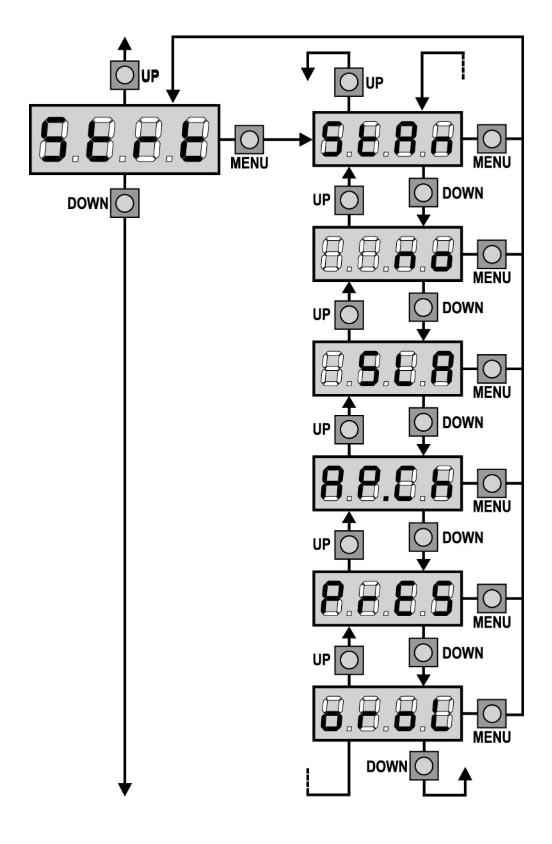
PLEASE NOTE: the light remains off if the ENERGY SAVING function is enabled and automatic closure is deactivated
- BARRIER IN OPENING the light blinks slowly (2Hz)
- BARRIER IN CLOSING the light blinks fast (4Hz)

Flashing lamp in pause

Normally the flashing lamp works alone during the barrier's movement. If this function is enabled, the flashing lamp works also during the pause time (barrier opened with active automatic closing).

PLEASE NOTE: The flashing light remains off if the ENERGY SAVING function is enabled and automatic closure is deactivated

The blinking led can either be the device connected to the output in low voltage (setting up the FLSh parameter in the menu SPiA) or the device connected to the output LUCI (setting up the CiCL parameter in the menu LUCI).



Function of input Start

This menu allows choosing the mode of operation of the entries (see paragraph Activation Entries):

StAn Standard mode: first input command (START1) controls the opening, the closing and the arrest depending on the programming mode set.

no The Start input commands on the terminal strip are disabled. The radio command function depending of the mode **StAn**.

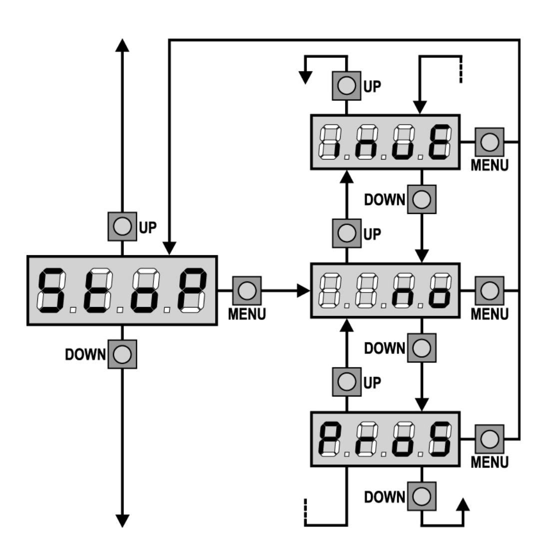
SLA Modality SLAVE: in both the START commands are disabled. The control unit is controlled from another control unit (MASTER) connected to input commands SL-IN and SL-OUT (see paragraph SYNCHRONIZED OPERATION OF TWO BARRIERS)

AP.CH Open/Close mode: the impulse on command START1 always commands the opening, on START2 always commands the closing.

PrES Man present mode: the barrier is opened until command START1 is active and it is closed until command START2 is active.

oroL Clock Mode: operation with a timer; the barrier remains opened as long as command START1 remains closed; at opening from the contact it begins the counting of the pause time.

⚠ **PLEASE NOTE: it is essential that automatic closure be activated**



Stop input

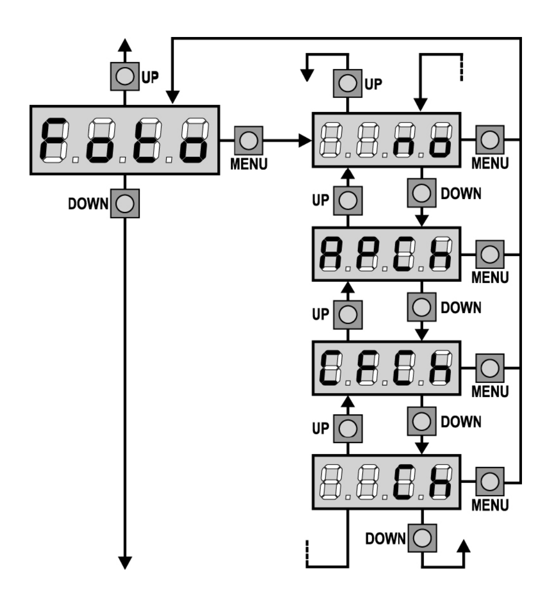
This menu allows selecting the functions associated to the STOP command.

no The input STOP is disabled.
It is not necessary to make a jumper connection the inputs from the terminal strip with the common

ProS The STOP command set the barrier idle: on the next successive command START the barrier resumes the motion in the same direction.

InvE the STOP command sets the barrier idle: on the next successive START command makes the barrier resume the motion in the opposite direction to the previous one.

NOTE: during the pause the STOP command stops the counting of the pause time, the next START command will always reclose the barrier.



Photocell input

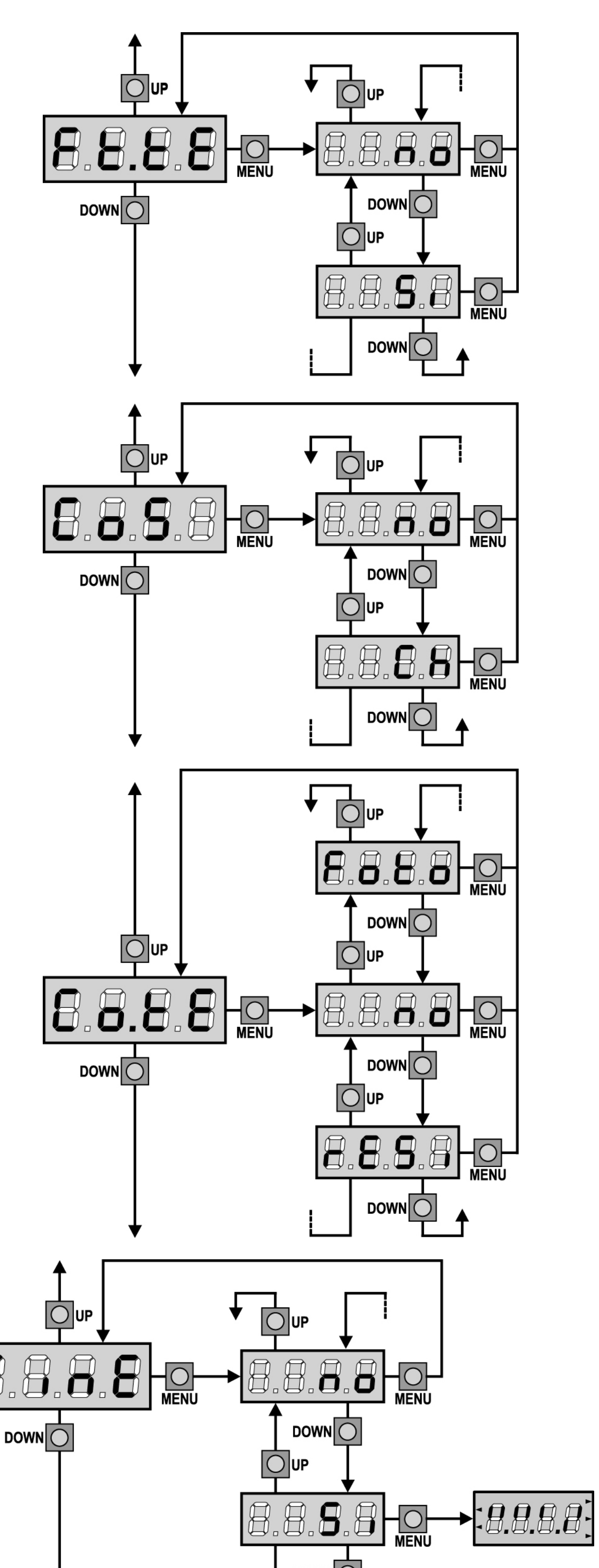
This menu allows programming the behavior in case of participation of the photocell.

no Disabled input (the control unit ignores it).
It is not necessary to make a jumper connection the inputs from the terminal strip with the common

APCh Input always enabled. The interruption of the photocell during the opening or closing causes the arrest of the barrier.
At reset the barrier resumes the opening movement.
The interruption when in closed barrier inhibits the opening.

CFCh Input enabled in closing and with closed barrier.
The interruption of the photocell during the closing causes the reopening.

Ch Input command enabled only in closing. The interruption of the photocell during the closing causes the reopening
ATTENTION: if this option is chosen, it is necessary to disable the test of photocells



Test of the photocells

In order to achieve a safer operation for the user, the unit performs a photocells operational test, before a normal working cycle.
If no operational faults are found, the barrier starts moving.
Otherwise, it will stand still and the flashing light will stay onfor 5 sec.
The whole test cycle lasts less than one second

⚠ **WARNING: V2 suggests to keep activated the test of the photocells in order to grant a higher safety of the system.**

Safety ribbon input

This menu allows enabling the input for safety ribbon

no input disabled (ignored by the control unit). No jumper with the common is required.

Ch Input enabled during closure and disabled during opening. The intervention of the safety ribbon cause the reopening of the barrier and the disactivation of any automatic closing

Test of the safety ribbons

This menu allows setting the method of control of the safety ribbons working.

no Test disabled

Foto Test enabled for optical safety ribbons

rESi Test enabled for conductive rubber safety ribbons

⚠ **WARNING: V2 suggests to keep activated the test of the photocells in order to grant a higher safety of the system.**

End of Programming

This menu allows to finish the programming (both default and personalized) saving the modified data into memory.

no Further corrections to carry out: do not quit the programming.

Si changes complete: when programming is complete and the data is saved, the display shows the control panel

THE INSERTED DATA HAVE BEEN MEMORIZED: THE CONTROL UNIT IS READY TO BE USED.

⚠ **ATTENTION: if exited the menu is done by selecting the voice command Si the set up data will become lost.**

READING OF CYCLE COUNTER

CITY10+ control unit counts the completed opening cycles of the barrier and, if requested, it shows that service is required after a fixed number of cycles.

There are two counters available:

- A totalizing counter for completed opening cycles that cannot be zeroed (option "**tot**" of item "**Cont**")
- A downward counter for the number of cycles before the next request for service (option "**SErv**" of item "**Cont**"). This counter can be programmed according to the desired value.

The scheme shows how to read the totalizing counter, how to read the number of cycles before the next service is required as well as how to program the number of cycles before the next request for service (as for the example shown, the control unit completed no. 12451 cycles and there are about no. 1300 cycles before the next service request.

Area 1 is the reading of the total number of completed cycles; through Up and Down keys, you can alternate the display of thousands or units.

Area 2 is the reading of the number of cycles before the next request for service: its value is rounded down to the hundreds.

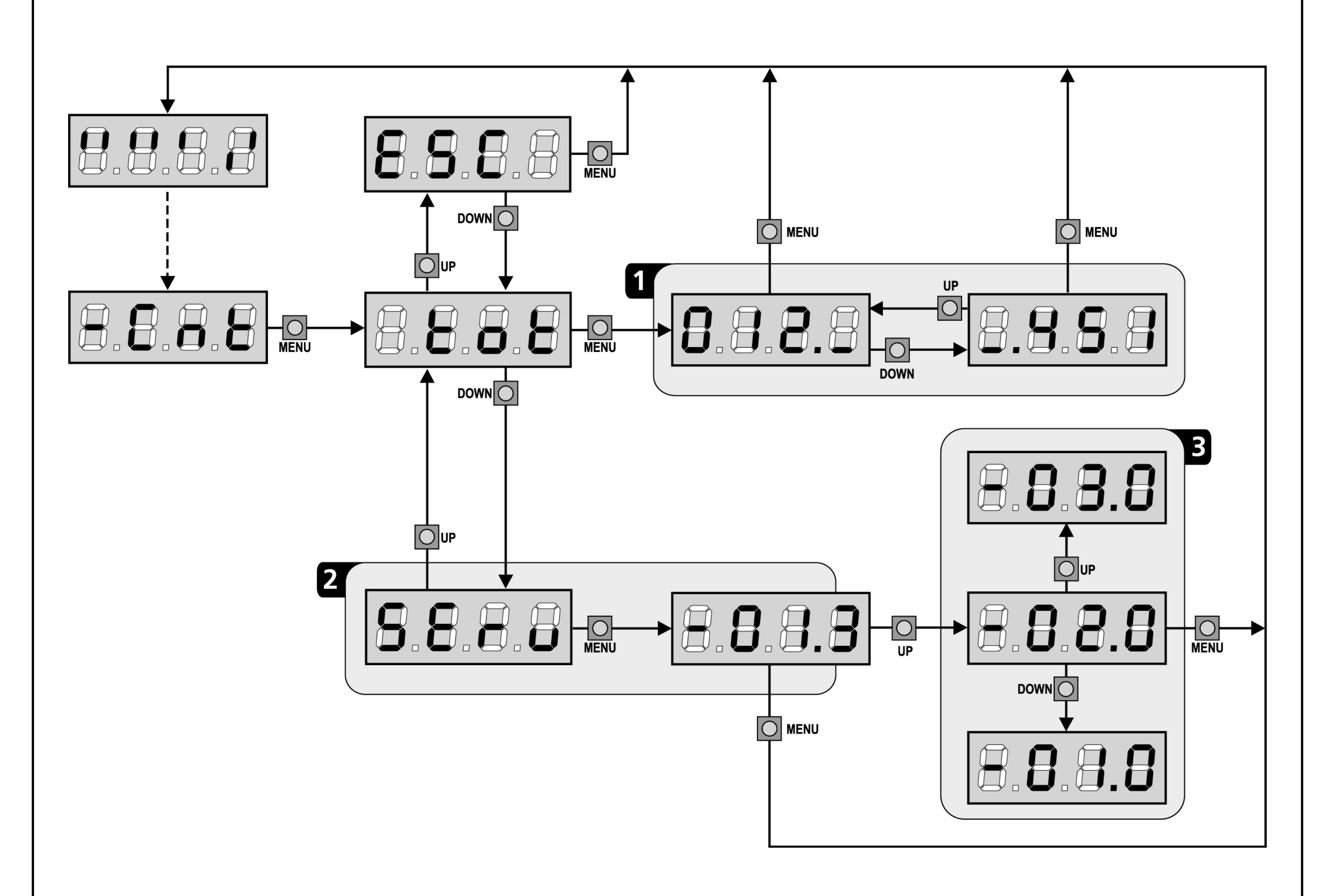
Area 3 is the setup of this latter counter; if you press once UP or DOWN key, the current counter value will be rounded up or down to thousands, any following pressure will have the setup be increased or decreased of 1000 units. The previous displayed count will get lost.

Signal of service required

As soon as the counter of cycles before the next request for service is zero, the control unit shows the request for service through an additional 5-second pre-blinking.

This signal will be repeated at each
opening cycle, until the installer enters into the counter reading and setup menu, and possibly programs the number of cycles after which the next service will be requested.
In case no new value is setup (that is to say that the counter value is left at zero), the signalling function for the service request will be disabled and no signal will be repeated anymore.

⚠ **WARNING: service operations shall be carried out by qualified staff only.**



CITY10+ FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO DATA
En.SA	**Si / no**	ENERGY SAVING function	**Si**	
t.ASE	**0.0” ÷ 5.0”**	Anticipation time of the electromagnetic vacuum gripper	**0.0”**	
t.rSE	**0.0” ÷ 5.0”**	Delay time of the electromagnetic vacuum gripper	**0.0”**	
P.SEr	**0 ÷ 100%**	Power output of the electromagnetic vacuum gripper	**0**	
t.PrE	**0.5” ÷ 1’.00**	Preflashing time	**1.0”**	
dir	**dX / SX**	Direction	**dX**	
SEnS	**0.0A ÷ 9.9A**	Sensitivity	**0.0A**	
rAAP	**0 ÷ 100%**	Slow down in opening	**25**	
rACh	**0 ÷ 100%**	Slow down in closing	**25**	
St.AP		Start in opening	**PAUS**	
	no	- The START command was not activated		
	ChiU	- the barrier recloses		
	PAUS	- the barrier goes into pause		
St.Ch		Start in closing	**StoP**	
	Stop	- the barrier finishes the cycle		
	APEr	- the barrier reopens		
St.PA		Start in pause	**ChiU**	
	no	- The START command is not activated		
	ChiU	- the barrier recloses		
Ch.AU		Automatic reclosing	**no**	
	no	- Automatic reclosing is not active (corresponds to value 0)		
	0.5"÷ 15.0'	- the barrier recloses after the time set		
Ch.tr		Closing after the traffic	**no**	
	no	- Closing after traffic disabled (charge Ch.AU)		
	0.5"÷ 15.0'	- the barrier recloses the set time		
PA.tr	**no / Si**	Pause after traffic	**no**	
LUCi		Courtesy lights	**CiCL**	
	t.LUC	- Timed functioning (from 0 to 20’)		
	no	- Function disabled		
	CiCL	- Turned on for the entire duration of the cycle		
AUS		Auxiliary channel	**Mon**	
	tiM	- Timed functioning (from 0 a 20’)		
	biSt	- Bistable functioning		
	Mon	- Monostable functioning		
SPiA		Setting low voltage exit lights	**FLSh**	
	no	- Non-utilized		
	FLSh	- Flashing function		
	W.L.	- Spy lamp function		
LP.PA	**no / Si**	Flashing indicator in pause	**no**	
Strt		Start entries	**StAn**	
	StAn	- Standard Mode		
	no	- Entries from disabled terminal strip		
	SLA	- SLAVE Mode		
	APCH	- Open/Close		
	PrES	- Man present Mode		
	oroL	- Clock Mode		

CITY10+ FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO DATA
StoP		STOP input	**no**	
	no	- input is disabled: the STOP command is not activated		
	invE	- The STOP command stops the barrier: the successive START reverts the motion direction		
	ProS	- The STOP command stops the barrier: the successive START does not revert the motion direction		
Foto		Photocell input	**no**	
	no	- disabled input		
	APCh	- Always enabled input		
	CFCh	- Enabled input in closing and with closed barrier		
	Ch	- Enabled input only in closing		
Ft.tE	**no / Si**	Photocell test	**no**	
CoS		Obstacle detection input	**no**	
	no	- Disabled input		
	Ch	- Input enabled during closing		
Co.tE		Functional test of the obstacle detection sensors	**no**	
	no	- Test disabled		
	Foto	- Test enabled by optical sensors.		
	rESi	- Test enabled for resistant rubber sensors		
FinE		End programming	**no**	
	no	- Does not leave the programming menu		
	Si	- Leaves the programming menu storing the set parameters		

OPERATION DEFECTS

This paragraph shows some possible operation defects, along with their cause and applicable remedy.

MAINS led does not switch on
It means that there is no voltage on **CITY10+** control unit card.

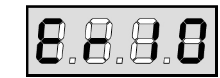
1. Before acting on the control unit, disconnect through the disconnecting switch on the power line and remove the power supply terminal.
2. Be sure that there is no voltage break upstream the control unit.
3. Check whether the fuse is burnt-out, if so replace it with same value (2,5A delayed).

OVERLOAD led is on
It means that there is an overload on accessory power supply.

1. Remove the extractable part containing terminals **Z1** to **Z6**. OVERLOAD led will switch off.
2. Remove the overload cause.
3. Reinsert the terminal board extractable part and check that this led is not on again.

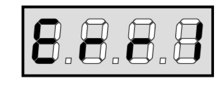
Too long pre-blinking
When a Start command is given and the blinker switches on immediately but the barrier is late in opening, it means that the setup cycle count down expired and the control unit shows that service is required.

FLAT BATTERY
In absence of line voltage the barrier does not open and on the display flashes the message:



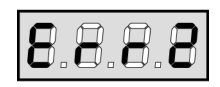
This means the batteries are not sufficiently charged to allow the barrier to be opened.

Error 1
The following writing appears on display when you exit from programming:



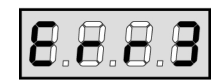
It means that changed data could not be stored.
This kind of defect has no remedy and the control unit must be sent to V2 S.p.A. for repair.

Error 2
When a start command is given the barrier does not open and on the display reads:



It means that the MOSFET test has failed.
Before sending the control unit to V2 S.p.A. for repair, be sure that motors have been properly connected.

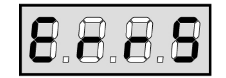
Error 3
When a Start command is given and the barrier does not open and the display shows:



It means that the photocell test failed.

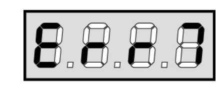
1. Be sure that no obstacle interrupted the photocell beam when the Start command was given.
2. Be sure that photocells, as enabled by their relevant menus, have been installed actually.
3. If you have photocells 2, be sure that **Foto** menu item is on **CFCH** or **APCh**.
4. Be sure that photocells are powered and working; when you interrupt their beam, you should hear the relay tripping and the change of state must be shown on the display of the control panel.

Error 5
Once given a start control, the barrier does not open and the display shows:



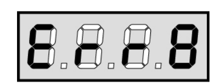
It means that the test of the safety ribbons failed.
Check that the menu of the test of safety ribbons (**Co.tE**) have been set correctly.
Check that the safety ribbons enabled from the menu are installed.

Error 7
This indicates an error in the encoders' operation.



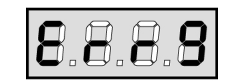
The encoder is out of order or badly connected.

Error 8
When executing a self-learning function the control is refused and the display shows:



It means that the setting of the control unit is not compatible with the requested function. In order to execute the self-learning it is necessary that the Start inputs are enabled in standard mode.

Errore 9
When you are trying to change the control unit setups and the the display shows:



It means that programming was locked by means of the programming lock key CL1+ (code 161213).
To change the settings it is necessary to insert in the connector of the ADI interface the same key used to activate the programming lock and unlock it.

INSTALLATION OF SENSIVA PHOTOCELL OR BLINKO FLASHING LIGHT

On the cabinet sides there are holes for installing SENSIVA and BLINKO.

To install these accessories onto the cabinet of the barrier, please follow the following steps:

1. Remove the cabinet's two lateral stoppers of the cabinet

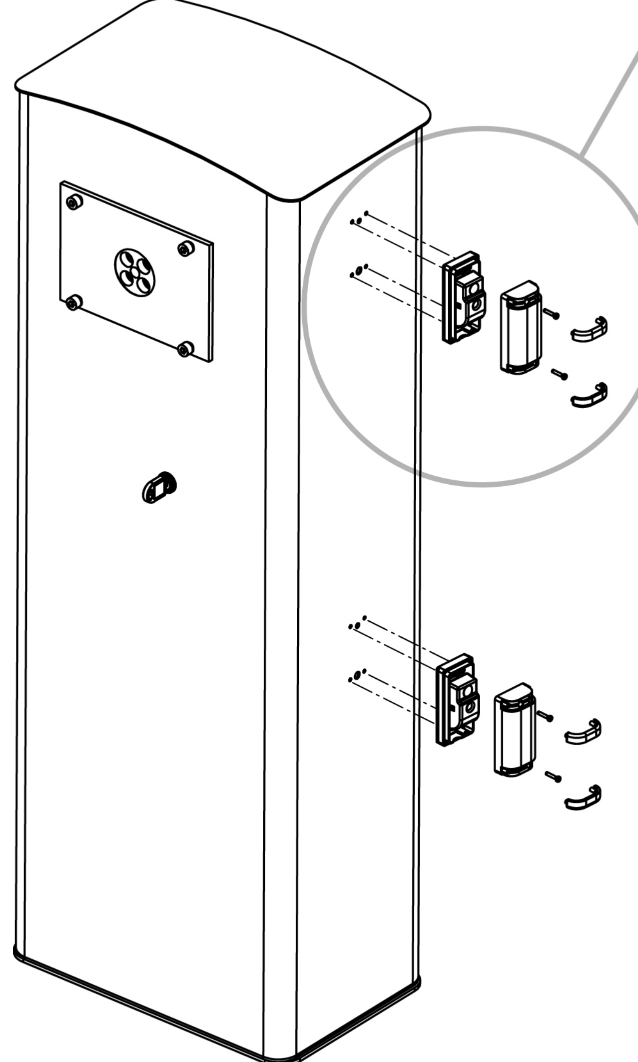
2. Screw the base of the photocell / flashing light using the 4 preset holes **Q** positioned under the stoppers (use self-tapping screws (Ø 3,9 mm ISO 7049)

3. Pass cables for the connections thought the **R** hole

4. Carry out the electrical connections following the indications found on page 39 (paragraph PHOTOCELLS)

⚠ **ATTENTION: carefully follow the indications found in the instruction manual attached to the photocells**

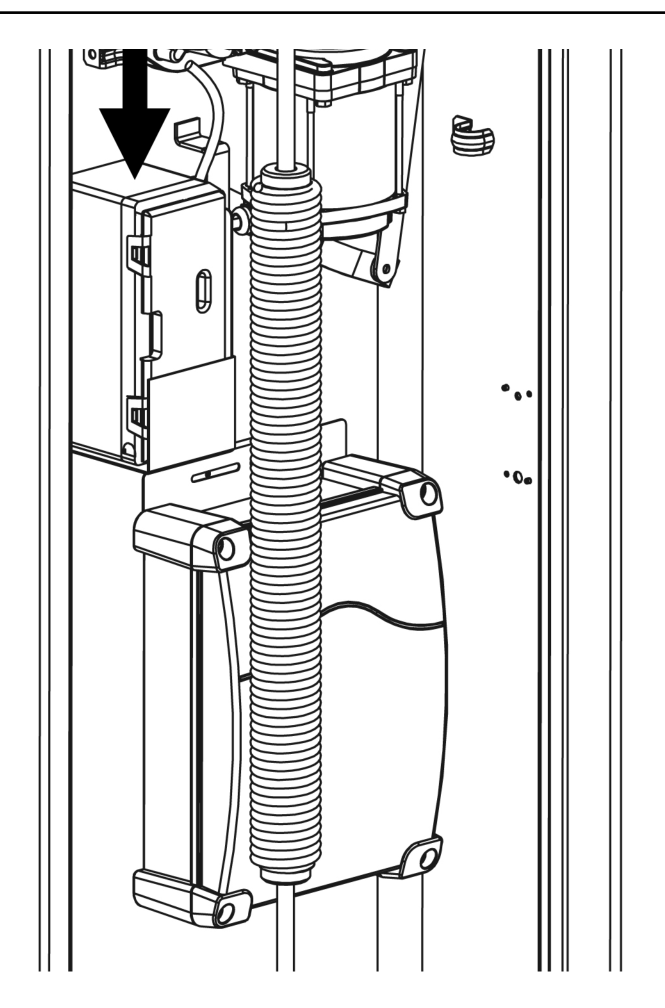
5. Close the container



INSTALLATION OF THE BATTERY PACK
(accessory code 161212)

Place the battery pack in the special compartment as shown in figure.

Read the instruction manual provided with the device thoroughly for instructions regarding connection.



INDEX

- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).

- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et mécaniques; doit être faite exclusivement par techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 98/37/EEC, - IIA).

- Il est obligatoire se conformer aux normes suivantes pour fermetures véhiculaires automatisées: EN 12453, EN 12445, EN 12978 et à toutes éventuelles prescriptions nationales.

- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normesen vigueur et être fait à règles de l'art.

- La régulation de la force de poussée de la lisse doit être mesurée avec outil spécial et réglée selon les valeurs maxi admis par la norme EN 12453.

- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat de la barrière en cas de danger.

- L'appareillage ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes affectés d'handicaps physiques et/ou psychiques, sans la nécessaire connaissance ou supervision de la part d'une personne compétente.

- Veillez à ce que les enfants ne puissent jouer avec l'appareillage.

FRANÇAIS

CONSEILS IMPORTANTS

Pour tout précision technique ou problème d'installation **V2 S.p.A.** dispose d'un service d'assistance clients actif pendant les horaires de bureau TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 S.p.A. se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation imporopre ou à une mauvaise installation.

⚠ **Avant de proceder avec l'installation et la progarmmation, lire attentivement les notices.**

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domain des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être utile pour le particulier.
- Tous operations de maintenance ou programation doivent être faites à travers de techniciens qualifiés.

L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR:

EN 60204-1	(Sécutité de la machinerie. Équipement électriquedes machines, partie 1: régles générales).
EN 12445	(Sécutité dans lìutilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).
EN 12453	(Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).

DECLARATION DE CONFORMITÉ

V2 S.p.A. déclare que les opérateurs de la série BY sont conformes aux qualités requises par les Directives:

2006/95/EEC	sécurité électrique
93/68/EEC	compatibilité electromagnétique
98/37/EEC	directive machines

Nota: Déclare que n'est pas permis mettre en service les dispositifs indiqués ci-dessous jusqu'à quand la machine (barrière automatisé) soie été identifiée, marqué CE et on aie émise la conformité aux conditions de la Directive 89/392/EEC et ses modifications.

Le responsable de la mise en service doit fournir les papiers suivants:

- Dossier technique
- Déclaration de conformité
- Marque CE
- Verbal de vérification
- Registre de l' entretien
- Notices de montages et avertissements

Racconigi le 12/01/2010
Le représentant dument habilité **V2 S.p.A.**
Cosimo De Falco

1. - Groupe automatisme BY4
   code 36A007
   - Groupe automatisme BY6
   code 36A006

2. - Lisse carrée en aluminium de
   4,22 m - code 163614
   - Lisse carrée en aluminium de
   6,28 m - code 163613

3. - Plaque d'ancrage (BY4)
   code 173608
   - Plaque d'ancrage (BY6)
   code 173602

4. - Kit caoutchouc protecteur (12m)
   code 163620

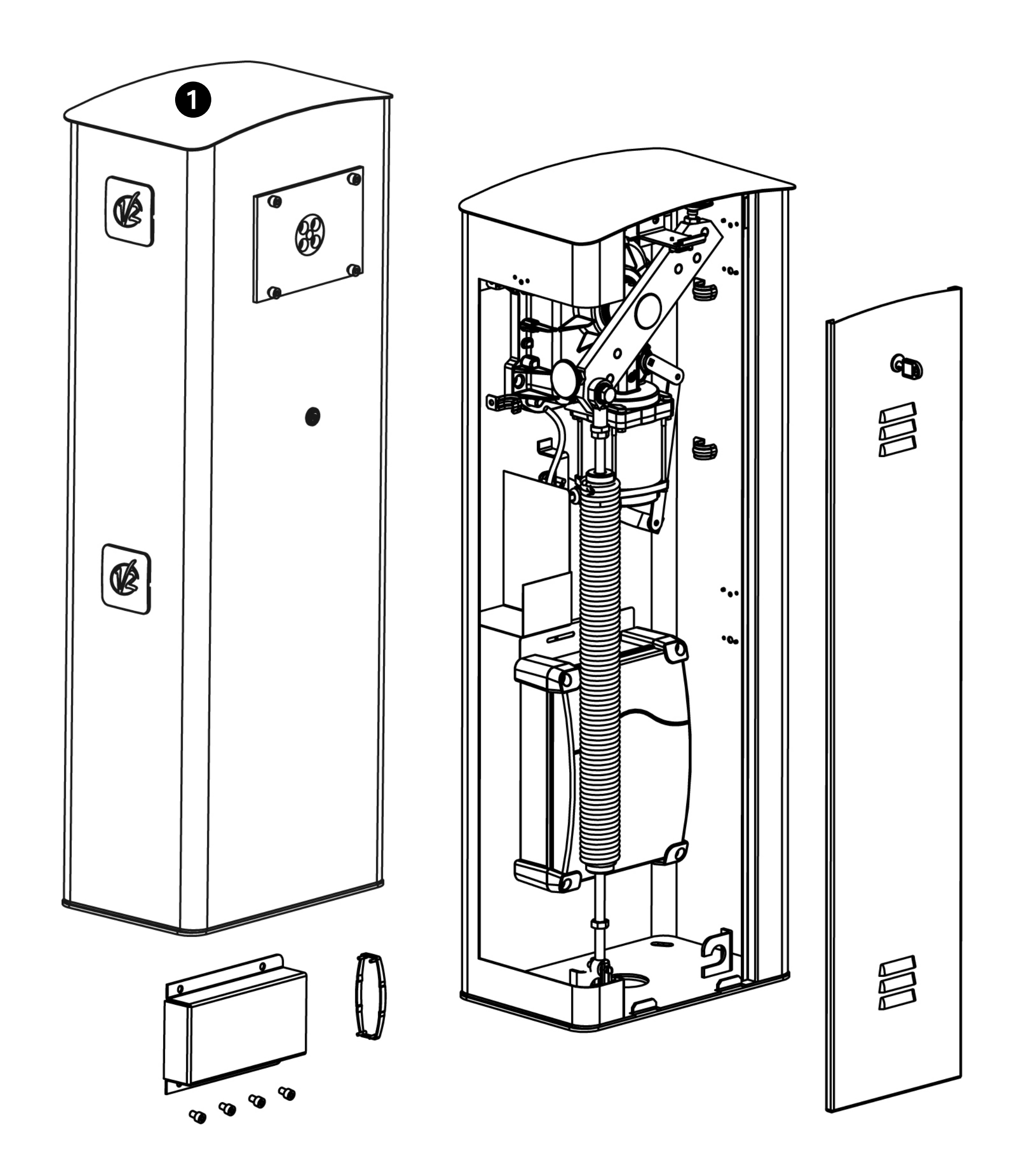
5. - Lyre de repos fixe
   code 163605

6. - Lyre de repos mobile
   code 163604

7. - Bandes adhésives réfléchissantes
   (24 pièces) - code 163622

8. - Lisse ronde en aluminium de
   4,22 m (Ø 60) - code 163617
   - Lisse ronde en aluminium de
   6,28m (Ø 90) - code 163623

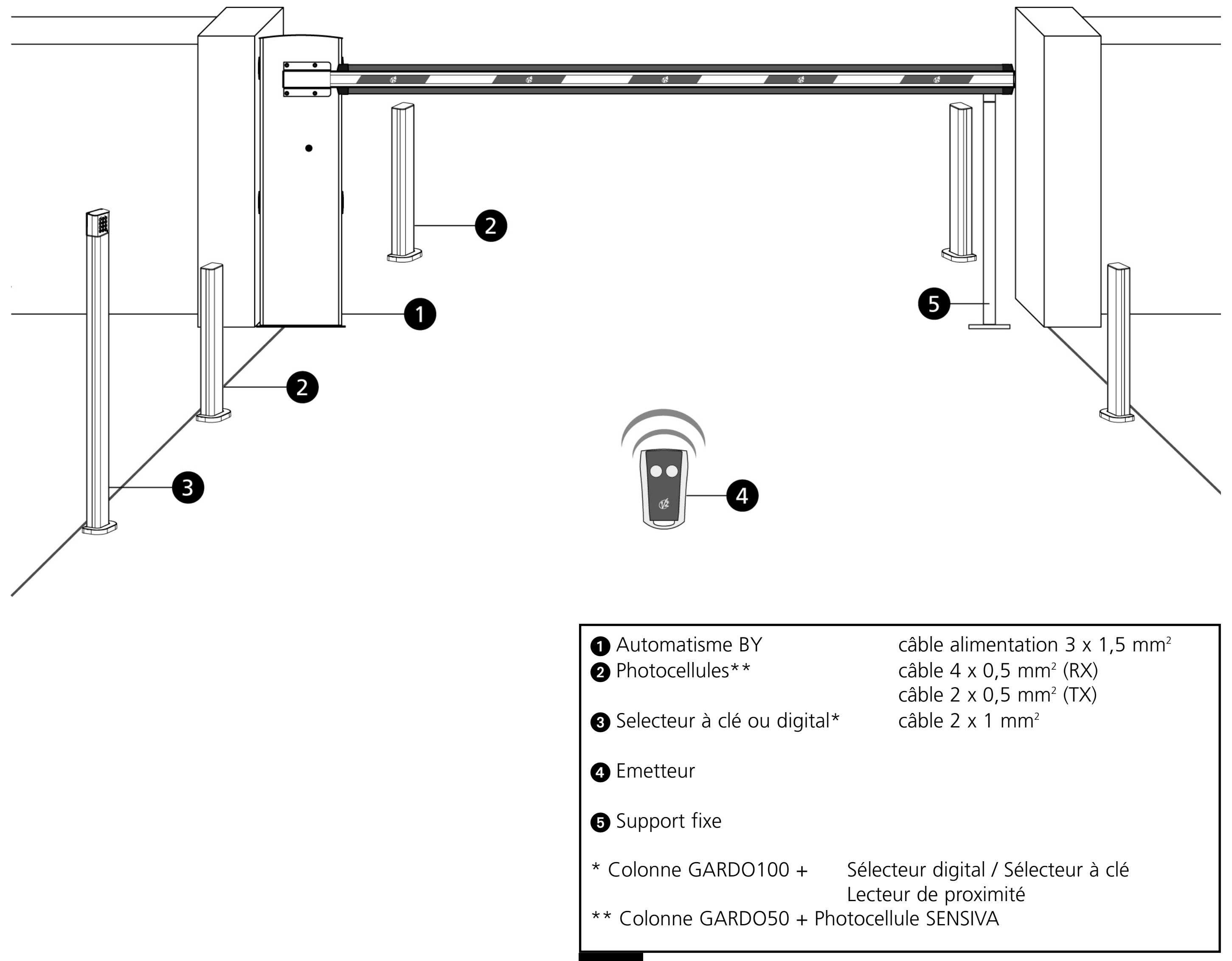
9. - Kit lisse ronde Ø 60
   code 163619
   - Kit lisse ronde Ø 90
   code 163610



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		BY4	BY6
Alimentation	VAC - Hz	230 - 50	230 - 50
Puissance nominale sur réseau	W	250	300
Alimentation moteur	VAC - Hz	24	24
Absorption maximum	A	10	12
Puissance maximum moteur	W	240	300
Couple max.	Nm	160	220
Temps d'ouverture	s	3 ÷ 4	5 ÷ 6
Intermittence de travail	%	80 - max 150 cycles/hour	80 - max 200 cycles/hour
Température de fonctionnement	°C	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Indice de protection	IP	44	44
Poids	Kg	48	56

SCHÉMA D'INSTALLATION



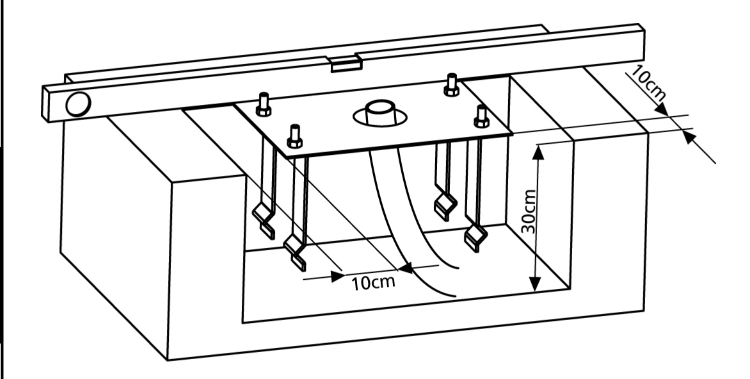
❶ Automatisme BY — câble alimentation 3 x 1,5 mm²
❷ Photocellules** — câble 4 x 0,5 mm² (RX)
câble 2 x 0,5 mm² (TX)
❸ Selecteur à clé ou digital* — câble 2 x 1 mm²
❹ Emetteur
❺ Support fixe

* Colonne GARDO100 + Sélecteur digital / Sélecteur à clé
Lecteur de proximité
** Colonne GARDO50 + Photocellule SENSIVA

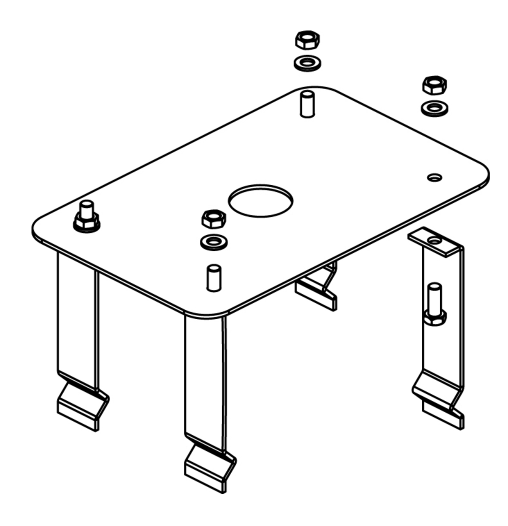
FRANÇAIS

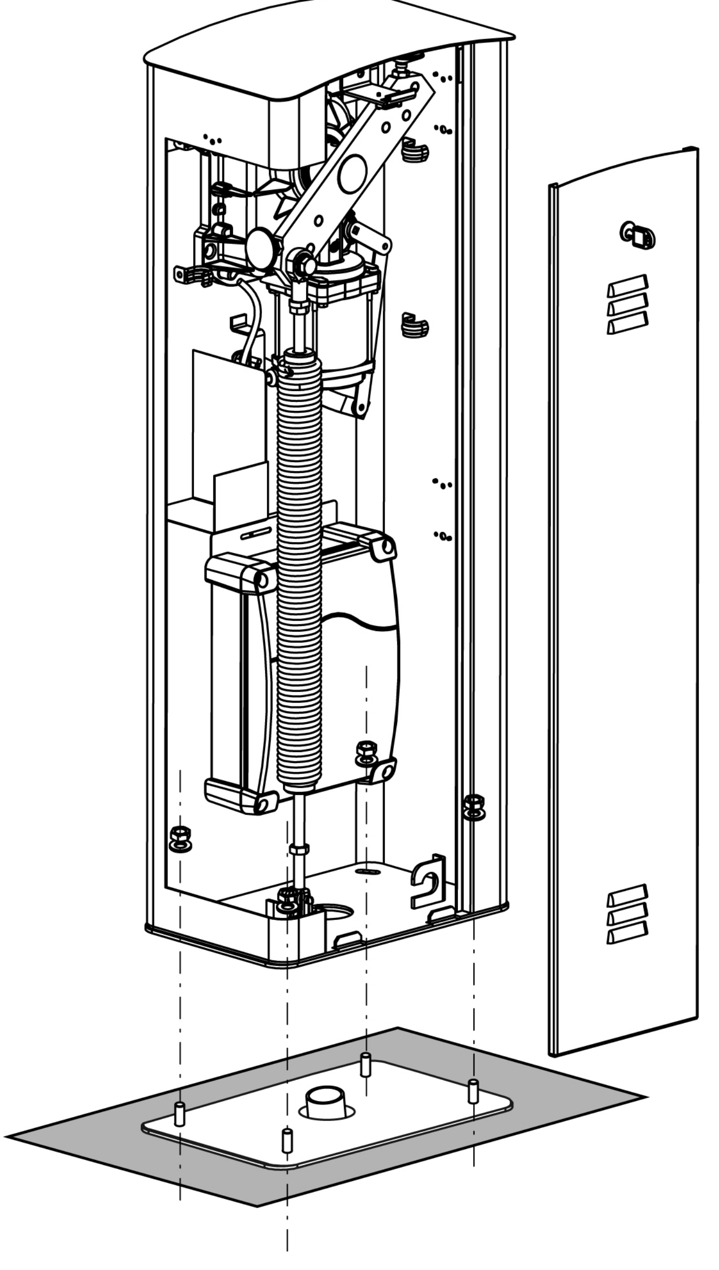
PRÉPARATION DE LA BASE POUR L'AUTOMATION

1. Prédisposer un trou de fondation et un ou plusieurs tubes pour le passage câbles électriques.



2. Assembler les 4 agrafes sur la plaque d'ancrage et les fixer au moyen des 4 boulons en dotation.





3. Effectuer la coulée de béton à l'intérieur de l'excavation et positionner la plaque de fondation.

⚠ **ATTENTION: vérifier que la plaque soit parfaitement en bulle et parallèle au passe d'ouverture.**

4. Attendre la prise complète du béton.

5. Dévisser les 4 dés qui tiennent la base reliée aux agrafes et positionner l'armoire de commande sur la plaque.

REMARQUE: il est conseillé d'installer l'armoire avec la trappe de visite tournée vers le côté aisément accessible.

MISE EN PLACE DE LA LISSE

La barrière est prédisposée pour l'installation à droite (DX)
Pour installer la lisse passer directement au point **1**.

Dans le cas d'installation à gauche (SX), il faut inverser le sens d'ouverture de la lisse en procédant de la manière suivante:

a Desserrer les 4 vis qui fixent la plaque **F** au moteur (Fig. 2.1)

b Tourner la plaque de 90° et revisser les 4 vis (Fig. 2.2)

REMARQUE: pour garantir une tenue durable dans le temps on conseille d'utiliser du liquide freinfilets

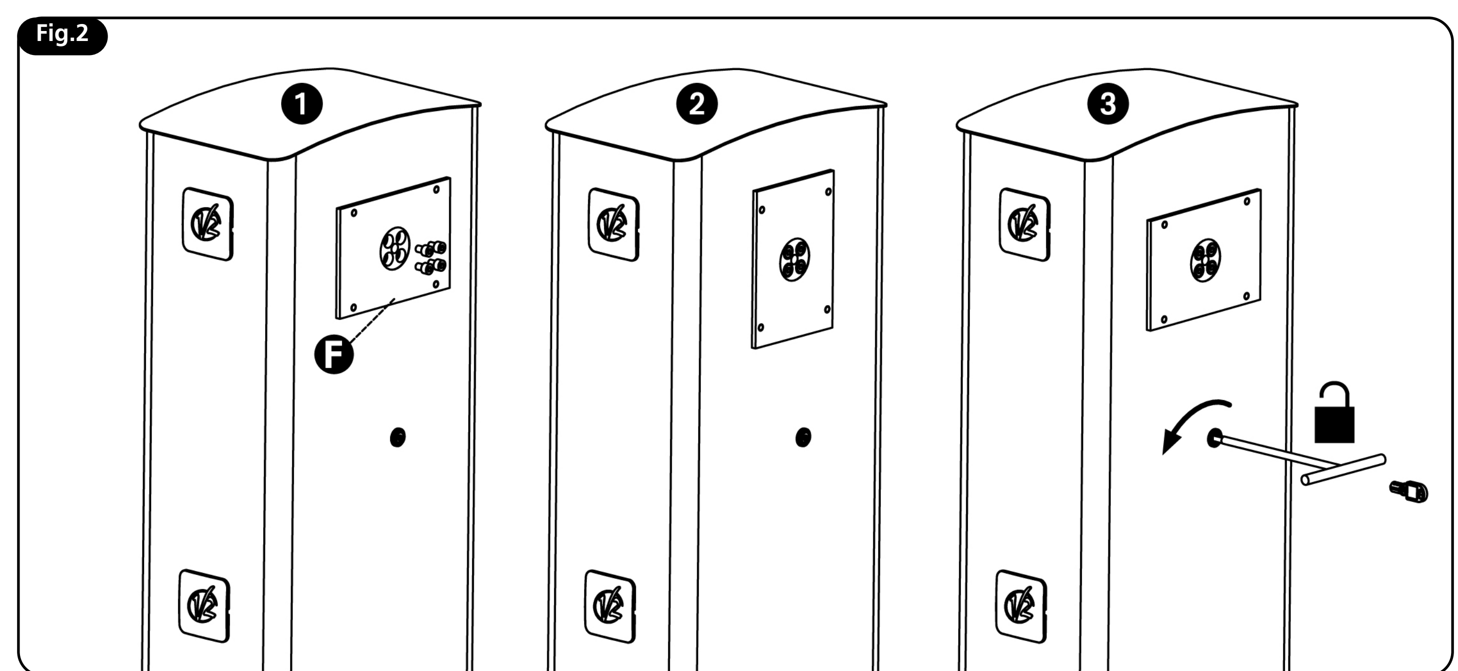
c Débloquer le moteur et remettre la plaque dans la position initiale (Fig. 2.3)

Fig.1

DX

SX

Fig.2



FRANÇAIS

Pour la lisse plate suivre les indications suivantes

1. Couper la lisse **A** à la longueur désirée.

REMARQUE: si l'installation prévoit l'utilisation du kit lumières (cod. 163615) il est alors nécessaire d'exécuter l'installation des modules avant de monter le profil en caoutchouc

2. Monter le profil antichoc en caoutchouc **B** sur la lisse (le profil en caoutchouc doit être 20 cm plus court par rapport à la longueur de la lisse)

REMARQUE: si l'installation prévoit l'utilisation de l'appui fixe (cod. 163605),raccourcir le caoutchouc de façon à éviter qu'il se met à contact avec l'appui.

3. Appliquer l'adhésif catadioptrique **C** (accessoire code ACC076) sur les deux côtés de la lisse

4. Insérer les deux bouchons **M** sur la barre de façon à sceller le profil en caoutchouc.
Percer le profilé avec un foret de 2,5 mm et arrêter le bouchon avec la vis fournie

5. Insérer le bouchon **D** sur la barre

6. Monter l'étrier **E** sur la plaque **F**, et visser légèrement les 4 vis

7. Insérer la lisse dans l'étrier **E** jusqu'à butée et fixer les 4 vis.

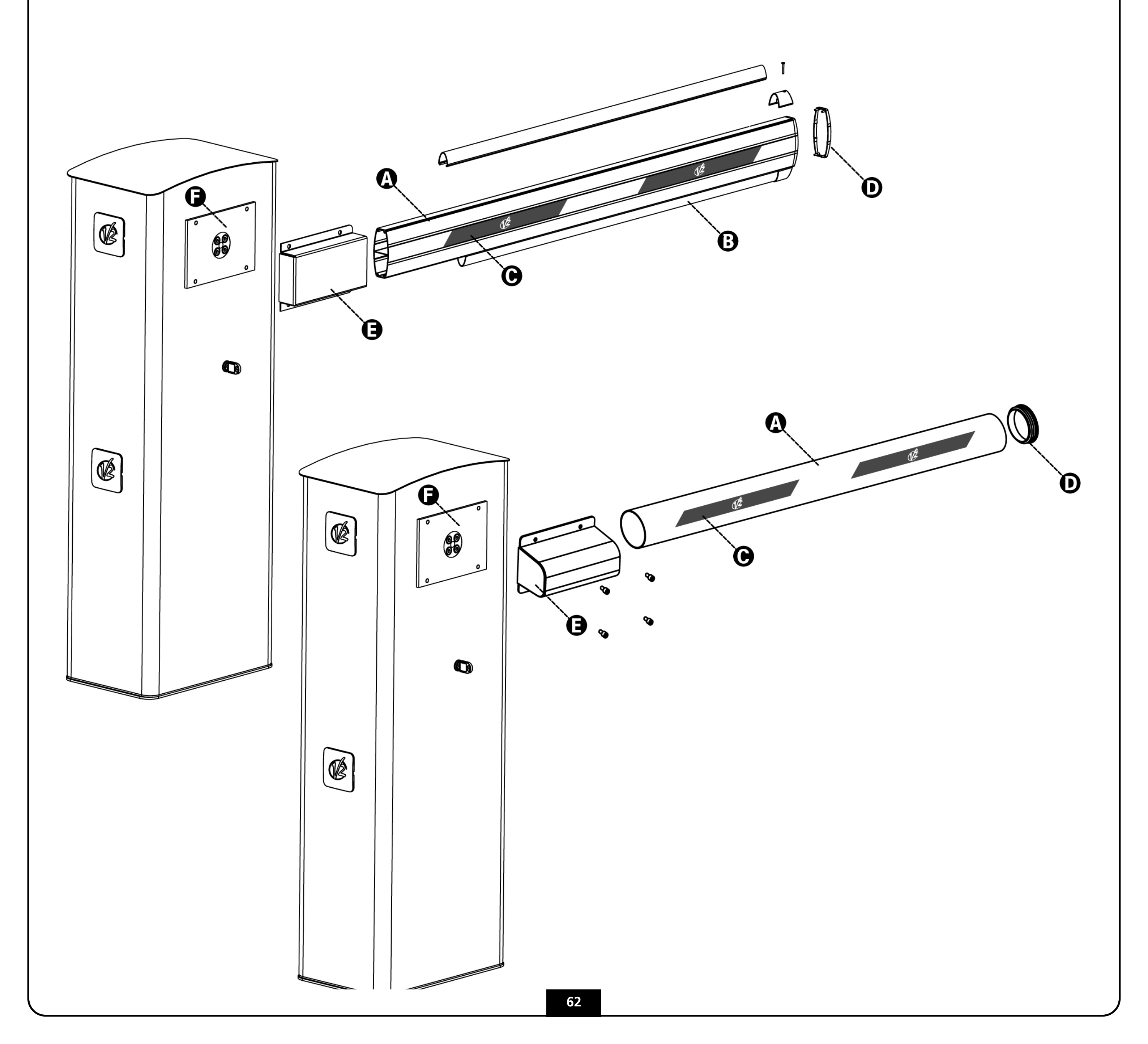
Pour la lisse ronde suivre les indications suivantes

1. Couper la lisse **A** à la longueur désirée.

2. Insérer le bouchon **D** sur la lisse.

3. Monter l'étrier **E** sur la plaque **F**, et visser légèrement les 4 vis

4. Insérer la lisse dans l'étrier **E** jusqu'à butée et fixer les 4 vis



MISE EN PLACE DU RESSORT

Selon l'installation DROITE ou GAUCHE de la barrière, le ressort doit être monté en différentes positions comme le montre la figure.

Pour monter le ressort, veuillez procéder comme suit :

1. Déverrouiller l'automation (voir paragraphe DÉVERROUILAGE D'URGENCE)

2. Porter la lisse en position verticale

3. Monter le ressort comme le montre la figure, en choisissant le trou d'accrochage sur la base des indications suivantes:

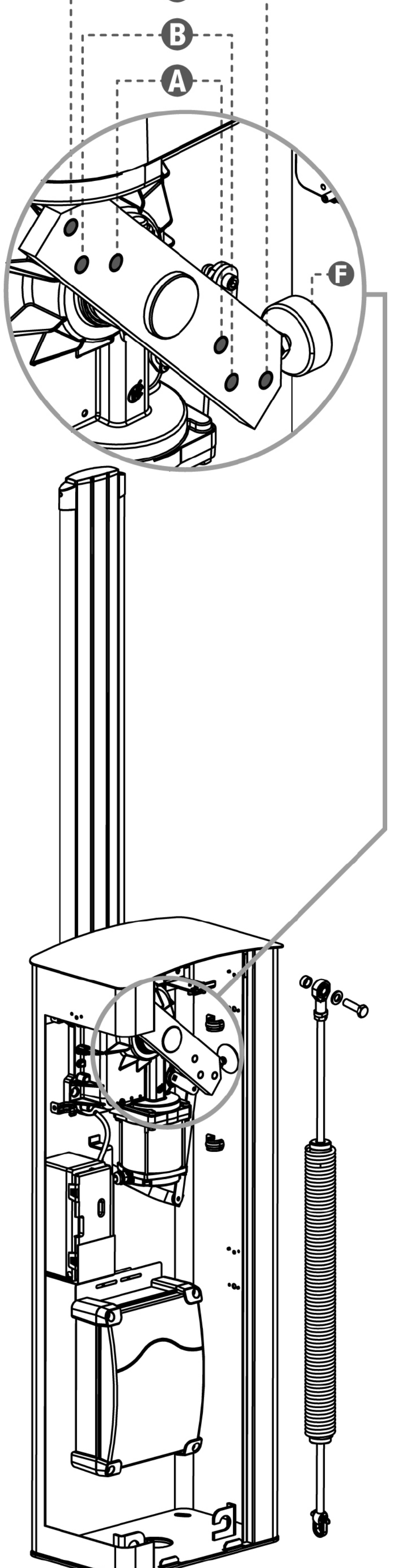
A Pour les barres ayant une longueur inférieure à 3 m

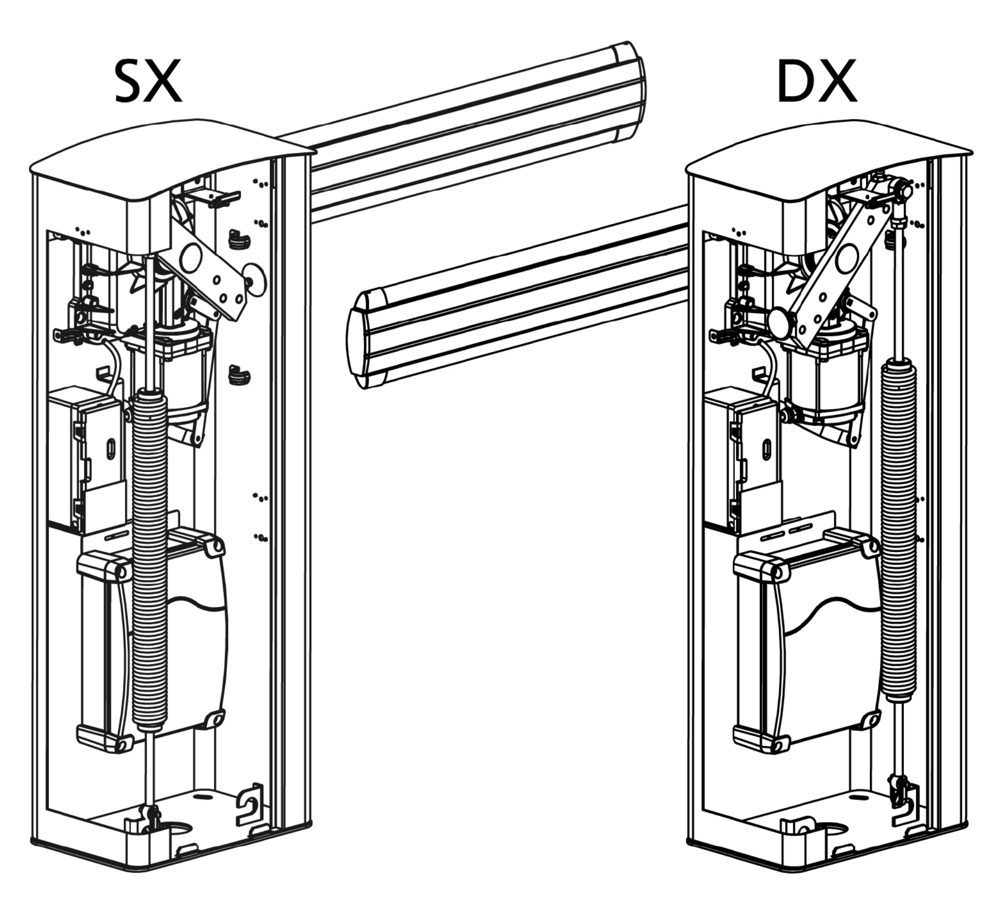
B Pour les barres ayant une longueur comprise entre 3 et 4 mètres sans accessoires

C - Pour les barres ayant une longueur de 4 mètres avec support mobile (cod. 163604)

- Pour les barres ayant une longueur comprise entre 4 et 6 mètres (ressort code 163606)

4. Régler les 2 arrêt de fin de course





FRANÇAIS

ÉQUILIBRAGE DE LA LISSE

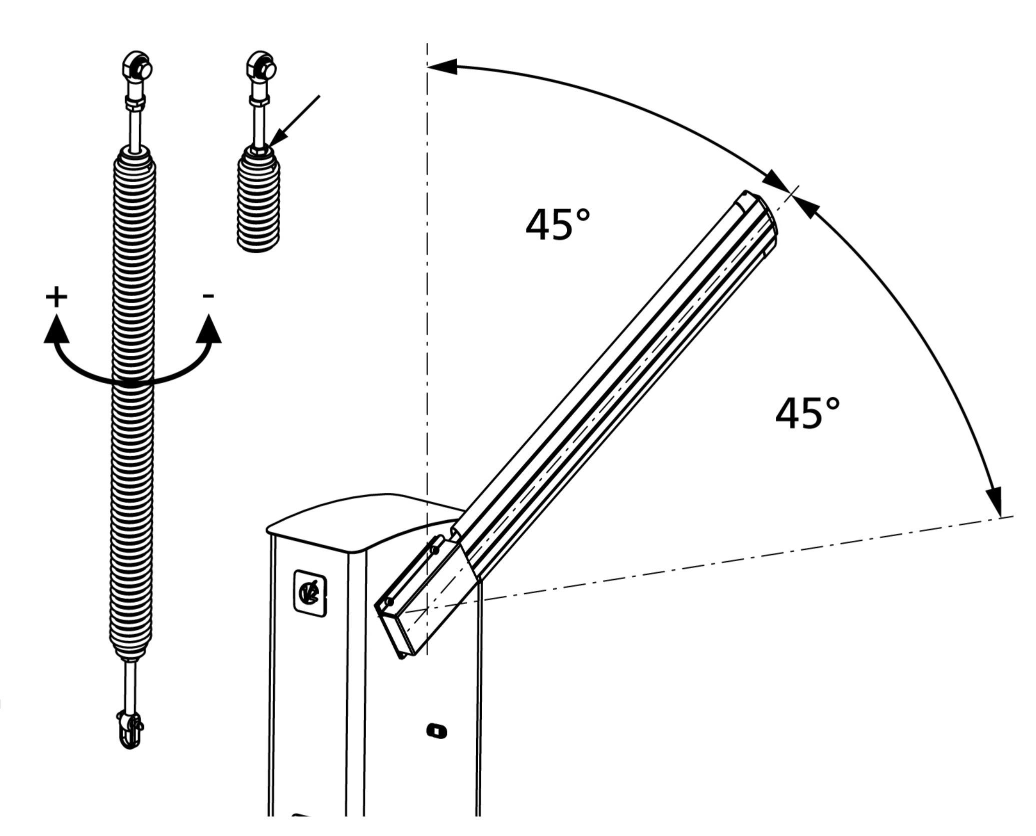
Après avoir accroché le ressort comme décrit dans le paragraphe précédent, il est nécessaire de procéder à l'équilibrage de la lisse.

1. Débloquer l'automation

2. Tourner le ressort manuellement pour augmenter ou diminuer la traction. La lisse doit se stabiliser à 45°.

3. Fixer le contre-écrou et bloquer le motoréducteur.

⚠ **ATTENTION: vérifier le bon fonctionnement du ressort.**
- **Avec la lisse en position verticale le ressort n'est pas en tension**
- **Avec la lisse positionnée en horizontal le ressort est en tension**

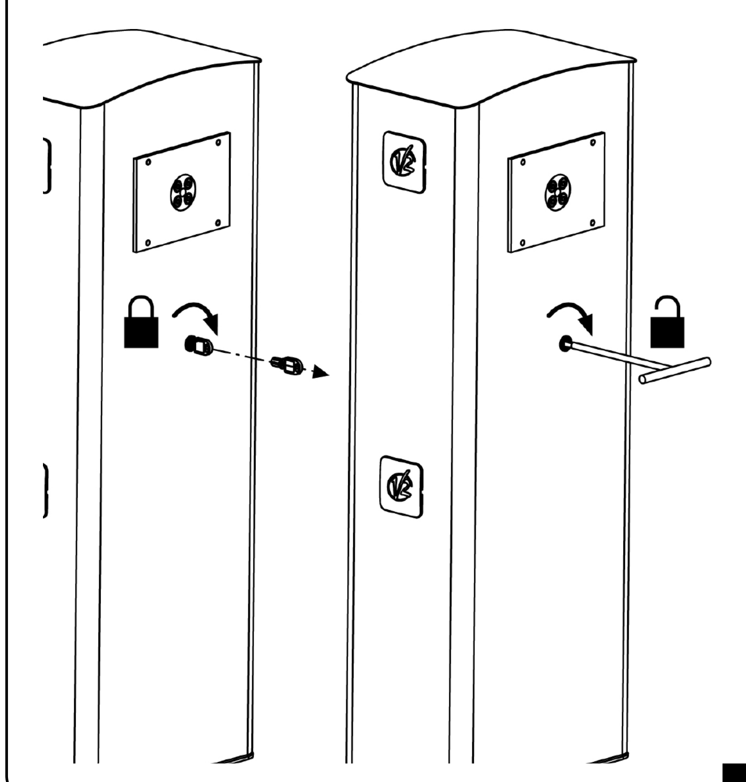


FRANÇAIS

DÉVERROUILLAGE D'URGENCE

En cas de coupure de courant, la barrière peut être également déverrouillée mécaniquement en agissant sur le moteur.
Insérer la clé en dotation dans la serrure, effectuer un demi de tour en sens horaire et extraire le cliquet.
Insérer une clé mâle à 5 pans dans le siège et effectuer 1/4 de tour en sens horaire: la barre est libre et peut être ouverte manuellement.

Pour rétablir l'automation il suffit de porter la clé mâle dans la position initiale, insérer le cliquet et effectuer un demi tour en sens antihoraire à l'aide de la clé.



DESCRIPTION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

La CITY10+ est dotée d'un afficheur qui permet, outre une programmation aisée, la télésurveillance constante de l'état des entrées; en outre la structure à menu permet une configuration simple des logiques de fonctionnement.

Dans le respect des lois européennes concernant la sécurité électrique et compatibilité électromagnétique (EN 60335 1, EN 50081-1 et EN 50082-1) elle est caractérisée par le total isolement électrique entre la partie du circuit numérique et celle de puissance.

Autres caractéristiques:
- Alimentation auto protégée contre les courts-circuits à l'intérieur de l'armoire de commande, sur les moteurs et sur les accessoires branchés.
- Détection d'obstacles par contrôle du courant sur le moteur (ampérométrique).
- Apprentissage automatique des fins de course
- Tests des dispositifs de sécurité (photocellules, barres palpeuses) avant chaque ouverture.
- Désactivation des entrées de sécurité depuis le menu de configuration: Il n'est pas nécessaire de pointer les bornes relatives à la sécurité pas installée, il suffit de désactiver la fonction à partir du menu relatif.
- Possibilité de fonctionnement en absence de la tension de réseau par batterie tampon en option (code 161212).
- Possibilité d'installer le feu BLINKO-24V sur les parois de l'armoire dans les logements prédisposés
- Logement pour l'installation des photocellules SENSIVA
- Relais auxiliaire avec logique programmable pour éclairage de courtoisie, clignotant ou autre utilisation.
- Fonction ENERGY SAVING

INSTALLATION

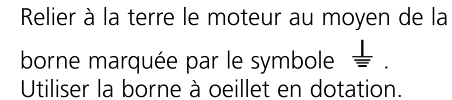
L'installation de l'armoire de commande, des dispositifs de sécurité et des accessoires doit être effectuée avec l'alimentation débranchée.

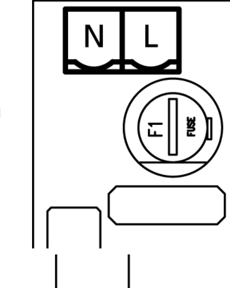
ALIMENTATION

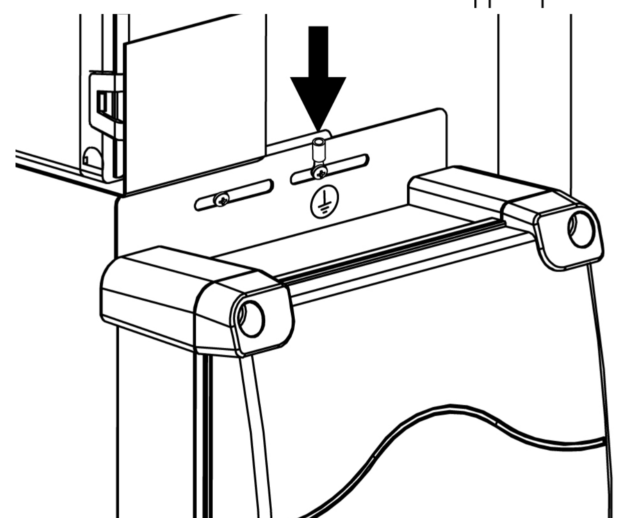
L'armoire de commande doit être alimentée en 230V-50Hz (ou 120V - 50/60Hz pour les modèles 120V), protégée avec interrupteur magnétothermique différentiel conforme aux normes en vigueur.

Brancher les câbles d'alimentation aux borniers **L** et **N** de la carte positionnée à côté du transformateur.

Relier à la terre le moteur au moyen de la borne marquée par le symbole ⏚ .
Utiliser la borne à oeillet en dotation.







FONCTION ENERGY SAVING

Cette fonction est utile pour réduire les consommations en attente de l'automatisme.

Si la fonction est activée, la centrale entrera en mode ENERGY SAVING dans les conditions suivantes:

- 30 secondes après la fin d'un cycle de travail
- 30 secondes après une ouverture (si la fermeture automatique n'est pas activée)
- 30 secondes après la sortie du menu de programmation.
  En mode ENERGY SAVING, l'alimentation des accessoires, de l'écran d'affichage, des voyants clignotants, et des électroaimants de maintien est désactivée.

Le mode ENERGY SAVING est quitté lorsque:

- Un cycle de travail est activé
- On accède à un menu
- On ouvre la trappe d'inspection

LUMIÈRE DE COURTOISIE

La sortie COURTESY LIGHT consiste en un simple contact N.O et ne fournit aucune alimentation.

Grâce à la sortie COURTESY LIGHT l'armoire de commande CITY10+ permet le branchement d'un utilisateur (par exemple la lumière de courtoisie ou les lumières de jardin), qui est commandé en mode automatique ou par actionnement du canal 4 du récepteur MR1.

Les bornes de la lumière de courtoisie peuvent être utilisées en alternative pour un clignotant 230V avec intermittence intégrée.

⚠ **ATTENTION: quand l'armoire de commande fonctionne par batterie, la sortie clignotante 230V ne fonctionne pas**

La sortie COURTESY LIGHT consiste en un simple contact N.O et ne fournit aucune alimentation. La portée maximum du contact est de 230V - 5A.

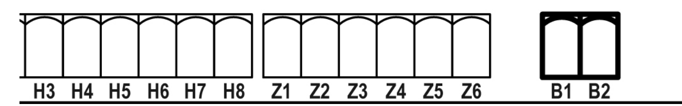
Brancher les câbles aux bornes **B1** et **B2** .

PHOTOCELLULES

Les photocellules peuvent être activées en deux modes:

1. **Uniquement pendant la fermeture:** dans ce cas le passage devant le faisceau cause la réouverture immédiate.

2. **Pendant l'ouverture et la fermeture:** dans ce cas le l'interruption du faisceau cause l'arrête immédiat. Quand le faisceau est libéré on obtient la réouverture complète de la barrière.



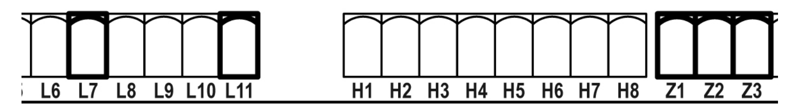
⚠ **ATTENTION: installer les photocellules de façon à couvrir entièrement le plan d'ouverture / fermeture de la lisse.**

L'armoire CITY10+ fournit une alimentation à 24VDC pour les photocellules et peut exécuter un test du fonctionnement avant de commencer l'ouverture de la lisse. Les bornes d'alimentation pour les Cellules sont protégés par un fusible électronique que coupe la courant en cas de surcharge.

- Brancher les câbles d'alimentation des émetteurs des photocellules entre les bornes **Z3 (+)** et **Z2 (-)** de l'armoire de commande.

- Brancher les câbles d'alimentation des récepteurs des photocellules entre les bornes **Z1 (+)** et **Z2 (-)** de l'armoire de commande.

- Brancher la commune et la sortie N.F, des récepteurs des photocellules sur les bornes **L7 (PHOTO)** et **L11 (COM)** de l'armoire de commande.
  Utiliser les sorties avec contact normalement fermé.



⚠ **ATTENTION:**

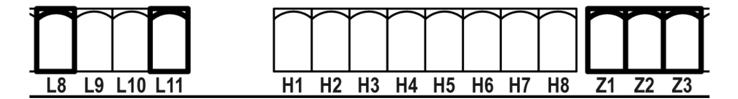
- Si on installe plusieurs couples de cellules du même type, ses sorties doivent être branchées en série.
- Si on installe des cellules à reflex, l'alimentation doit être branchée aux bornes **Z3 (+)** et **Z2 (-)** de l'armoire de commande pour effectuer le test de fonctionnement.
- **Les photocellules ne sont pas alimentées lorsque le central est en modalité ENERGY SAVING**

BARRES PALPEUSES

Il est possible de les installer à la place du profil anti-choc en caoutchouc normalement fourni avec la lisse. En cas d'intervention pendant la fermeture on obtient la réouverture et la désactivation de la fermeture automatique.

La centrale est en mesure de gérer soit la lisse palpeuse classique avec contact normalement fermé, soit la lisse palpeuse en caoutchouc conducteur avec résistance nominale 8,2 kOhms.

Brancher les câbles des barres palpeuses entre les bornes **L8** et **L11** de l'armoire de commande.



ATTENTION: pour satisfaire aux normes EN12978 il est nécessaire d'installer les barres palpeuses sensibles en caoutchouc conducteur; les barres palpeuses sensibles avec contact normalement fermé doivent être équipées d'une centrale qui en vérifie constamment la correcte fonctionnalité. Si on utilise des centrales qui ont la possibilité d'exécuter le test par coupure de l'alimentation, relier les câbles d'alimentation de la centrale entre les bornes **Z3 (+)** et **Z2 (-)** de la CITY10+. En cas contraire les relier entre les bornes **Z1 (+)** et **Z2 (-)**.

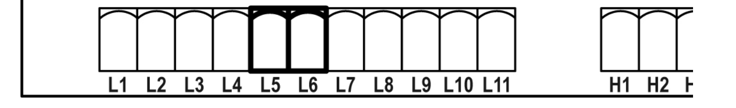
ATTENTION:

- Si l'on utilise plusieurs barres palpeuses avec contact normalement fermé, les sorties doivent être reliées en série.
- Si l'on utilise plusieurs barres palpeuses au caoutchouc conductible, les sorties doivent être reliées en chute et seulement la dernière doit être terminée sur la résistance nominale.
- **Les côtes actives, branchées à l'alimentation des accessoires, ne sont pas actives lorsque le central est en modalité ENERGY SAVING.**

ARRET

Pour une plus grande sécurité il est possible d'installer un interrupteur lequel, si actionné, cause le blocage immédiat de la barrière. L'interrupteur doit avoir un contact normalement fermé, que s'ouvre en cas d'actionnement.
Si l'interrupteur de stop est actionné pendant que la barrière est ouverte la fonction de refermeture automatique est toujours désactivée ; pour refermer la barrière il faut donner une commande de start (si la fonction de start en pause est désactivée, elle est temporairement réhabilitée pour permettre le déblocage de la barrière).

Brancher les câbles de l'interrupteur de stop entre les bornes **L5** et **L6** de l'armoire.



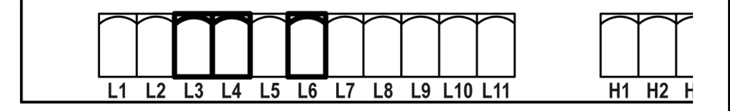
ENTREES DE ACTIVATION

L'armoire CITY10+ est équipée de deux entrée d'activation, dont la fonction dépend de la modalité de fonctionnement programmée (Voir la rubrique Strt du menu programmation):

- Modalité standard: La première entrée (START1) contrôle l'ouverture, la fermeture et l'arrêt selon la configuration introduite.
- Mode Ouvre/Ferme et Homme mort : une commande sur la première entrée (START1) gère toujours l'ouverture et une commande sur la deuxième entrée (START2) gère toujours la fermeture.
  En mode Ouvre/Ferme la commande est de type à impulsion, c'est à dire que chaque impulsion cause l'ouverture ou la fermeture totale de la barrière.
  En mode Homme Mort la commande est du type monostable, c'est à dire, la barrière est ouverte ou fermée tant que le contact reste fermé et s'arrête immédiatement si le contact est ouvert.
- Mode Horloge: elle est analogue à la modalité standard, mais la barrière reste ouverte tant que le contact reste fermé sur l'entrée START1; quand le contact est ouvert, le comptage du temps de pause commence: une fois échu ce temps, la barrière est refermée. Cette fonction permet de programmer dans la journée les bandes horaires d'ouverture de la barrière, en utilisant un minuteur externe.
  Il faut en ce cas activer la refermeture automatique.

ATTENTION: Dans toutes les modalités, les entrées doivent entre branchées à dispositifs avec contact normalement ouvert.

Brancher les câbles du dispositif qui commande la entrée START1 entre les bornes **L3** et **L6** de l'armoire de commande.
Brancher les câbles du dispositif qui commande la entrée START2 entre les bornes **L4** et **L6** de l'armoire de commande.



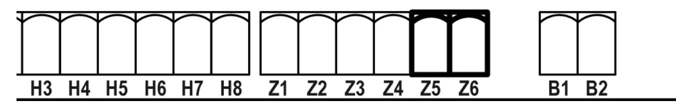
Il est possible activer la fonction associée à la entrée START1 en appuyant la touche UP au dehors du menu de programmation, ou à travers d'un émetteur mémorisé sur le canal 1 (voir les notices du récepteur MR1.

Il est possible d'activer la fonction associée à la entrée START2 en appuyant la touche DOWN au dehors du menu de programmation, ou au moyen d'une télécommande mémorisé sur le canal 2 (voir les notices d'instructions du récepteur MR1).

SORTIE EN BASSE TENSION

L'armoire de commande CITY10+ dispose d'une sortie à 24Vdc qui permet le branchement d'une charge jusqu'à 15W.
Cette sortie peut être utilisée pour le branchement d'une lampe témoin, qui indique l'état du portail, ou pour un clignotant en basse tension.
Relier les câbles de la lampe témoin ou du clignotant en basse tension aux bornes **Z5 (+)** et **Z6 (-)**.

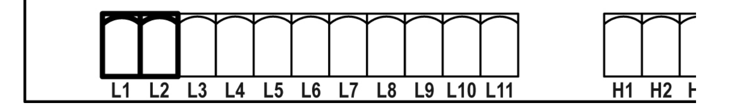
ATTENTION: respecter la polarité si le dispositif relié le demande.



ANTENNE

On conseille d'utiliser l'antenne externe modèle ANS433GP pour pouvoir garantir la portée maximale.

Brancher l'âme centrale de l'antenne à la borne **L1** de l'armoire et le blindage à la borne **L2**.



RECEPTEUR EMBROCHABLE

L'armoire **CITY10+** est prévue pour le branchement d'un récepteur de la série MR1 avec architecture à grande sensibilité.

⚠ **ATTENTION: Avant de faire ces opérations, couper l'alimentation de la centrale de commande.**

1. Insérer le module récepteur en faisant bien attention au sens de branchement.
2. Alimentaire de nouveau l'armoire de commande

Le module récepteur MR1 est doté de 4 canaux. A chacun on a associé une fonction de l'armoire **CITY10+**:

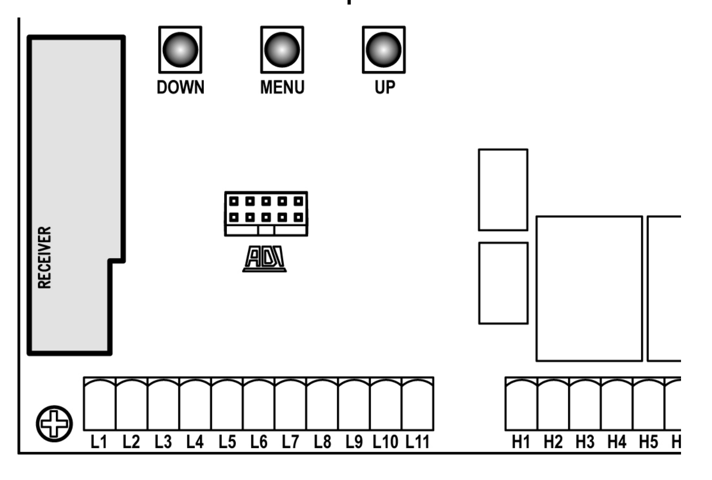
- CANAL 1 ➡ START
- CANAL 2 ➡ START piéton
- CANAL 3 ➡ STOP
- CANAL 4 ➡ LUMIERES DE COURTOISIE

⚠ **ATTENTION: Pour la programmation des 4 canaux et des logiques de fonctionnement, lire attentivement les notices jointes au récepteur MR1.**

INTERFACE ADI

L'interface ADI (Additonal Devices Interface) dont la centrale **CITY10+** est équipée permet de raccorder des modules optionnels de la ligne V2.
Référez-vous au catalogue V2 ou à la documentation technique pour voir quels modules optionnels avec interface ADI sont disponibles pour cette armoire de commande.

⚠ **ATTENTION: Pour l'installation des modules optionnels, lire attentivement les notices que vous trouvez avec.**

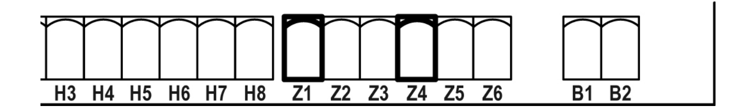


ÉLECTROVENTOUSE

L'armoire de commande CITY10+ est équipée d'une sortie pour alimenter une électroventouse; Depuis un menu dédié il est possible de régler la tension de sortie jusqu'à une valeur maximum de 24VDC.
L'alimentation de l'électroventouse est interrompue au début de chaque ouverture (avec avance réglable depuis le menu) et rétablie à la fin de la fermeture (avec retard réglable depuis le menu).

REMARQUE : L'électroaimant d'étanchéité est branché à l'alimentation des accessoires. Par conséquent, afin de l'utiliser il est nécessaire de désactiver la fonction d'économie d'énergie.

Brancher l'alimentation de l'électroventouse entre les bornes **Z1 (+)** e **Z4 (-)**.



BLOCAGE (précâblé)

L'entrée de BLOCAGE est reliée à un microswitch actionné par le bloc serrure du clapet de regard.
En cas d'ouverture du volet l'armoire de commande se met en état de bloc: dans cette condition les commandes de manutention de la lisse provenant des entrées d'activation ou des télécommandes ne sont pas acceptées.
Seules les fonctions gérées avec les touches MENU, UP, DOWN, pour explorer les menus de programmation et pour l'actionnement de la lisse sont acceptées.

ENCODEUR (précâblé)

L'armoire de commande CITY10+ peut contrôler la course de la barrière au moyen d'un encodeur.

La vitesse de fonctionnement des moteurs en courant continu peut être conditionnée par les variations de tension de réseau et des conditions atmosphériques.
En outre les encodeurs permettent aussi de relever si la barrière se bloque dans une position anormale à cause d'un obstacle.

Pour le fonctionnement de l'encodeur il est impératif que la position de fermeture de la barrière soit relevable par une butée mécanique. À chaque allumage de l'armoire de commande, le premier cycle de travail cause l'alignement de l'encodeur sur le point d'arrêt en fermeture.

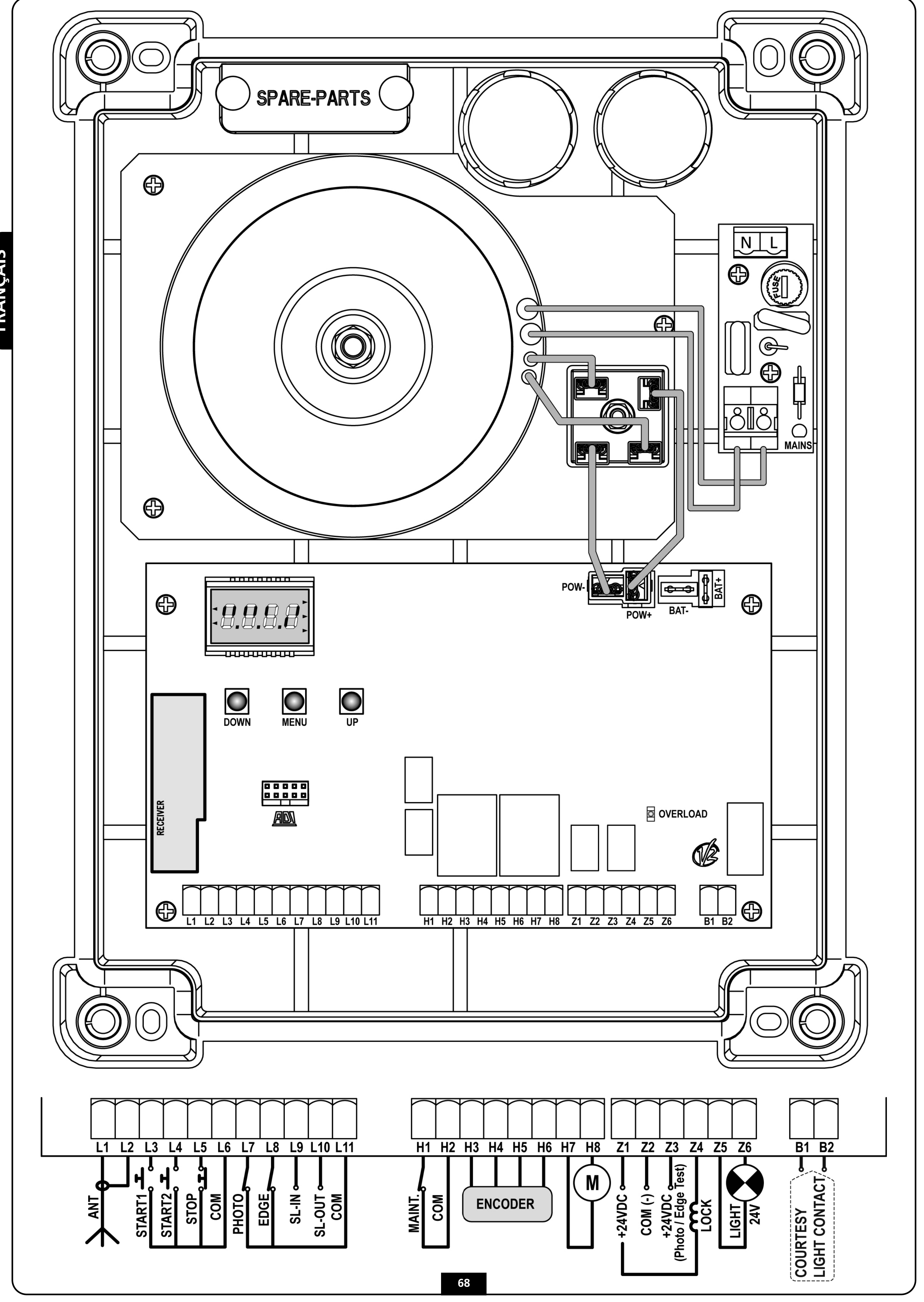

SPARE-PARTS
N L
FUSE
MAINS
POW-
POW+
BAT-
BAT+
DOWN
MENU
UP
RECEIVER
OVERLOAD
L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11
H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8
Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6
B1 B2
ANT
START1
START2
STOP
COM
PHOTO
EDGE
SL-IN
SL-OUT
COM
MAINT.
COM
ENCODER
M
+24VDC
COM (-)
+24VDC
(Photo / Edge Test)
LOCK
LIGHT
24V
COURTESY
LIGHT CONTACT

TABLEAU BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

L1	Centrale antenne
L2	Blindage antenne
L3	START1 – Entrée d'activation 1 pour le branchement de dispositifs traditionnels avec contact N.O.
L4	START2 - Entrée d'activation 2 pour le branchement de dispositifs traditionnels avec contact N.O.
L5	Commande d'arrêt STOP. Contact N.F.
L6	Commun (-)
L7	Photocellule. Contact N.F.
L8	Barre palpeuse de sécurité. Contact N.F. ou résistif
L9 (SL-IN) **L10 (SL-OUT)**	Bornes pour le branchement de deux centrales synchronisées
L11	Commun (-)
H1	Blocage. Contact N.F.
H2	Commun (-)
H3 - H4	Encodeur
H5	Alimentation encodeur (+5V)
H6	Commun (-)
H7 - H8	Sortie moteur
Z1 - Z2	Sortie alimentation 24 VDC pour photocellules et d'autres accessoires
Z2 - Z3	Alimentation TX photocellules pour test de fonctionnement
Z1 - Z4	Sortie alimentation électroventouse
Z5 - Z6	Clignotant 24V
B1 - B2	Contact N.O. (max 230V-5A) pour lumière de courtoisie ou clignotant additionnel
ADI	Interface ADI
OVERLOAD	Il signale surcharge sur l'alimentation des accessoires
BAT+	Pôle + du paquet batterie en option (code 161212)
BAT-	Pôle - du paquet batterie en option (code 161212)

REMARQUE: les branchements remarqués sont câblées déjà en usine

L	Phase alimentation 230VAC / 120VAC
N	Neutre alimentation 230VAC / 120VAC
MAINS	Il signale que la centrale est alimentée

⚠ **ATTENTION: Serrer un collier en proximité du bornier autour des deux câbles d'alimentation qui arrivent sur les bornes L et N de façon à réduire la possibilité de détachement accidentel.**

BRANCHEMENT DU SYSTÈME ECO-LOGIC

Si l'automation est alimentée au moyen du système ECO-LOGIC veuillez suivre les indications suivantes:

1. débrancher le faston des bornes POW+ et POW -
2. brancher POW+ à la borne 3 du connecteur noir monté sur le groupe accumulateur
3. brancher POW- à la borne de terre du connecteur noir monté sur le groupe accumulateur

REMARQUE: il est conseillé de pré-charger les batteries avant l'installation

ATTENTION: activer la fonction "Energy saving"

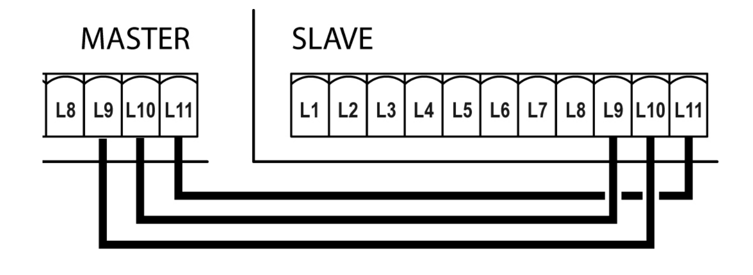
Lire attentivement le manuel d'instructions annexé au dispositif.

FRANÇAIS

FONCTIONNEMENT SYNCHRONISÉ DE 2 BARRIÈRES

Pour contrôler en mode synchronisé deux barrières, veuillez procéder comme suit :

1. Marquer une des deux armoires de commande comme MASTER, l'autre comme SLAVE
2. Relier la borne **L9 (SL-EN)** de l'unité de commande MASTER avec **L10 (SL-OUT)** de l'unité de commande SLAVE
3. Relier la borne **L10 (SL-OUT)** de l'unité de commande MASTER avec **L9 (SL-IN)** de l'unité de commande SLAVE
4. Relier le commun **L11** de l'armoire de commande MASTER avec le commun **L11** de l'armoire de commande SLAVE

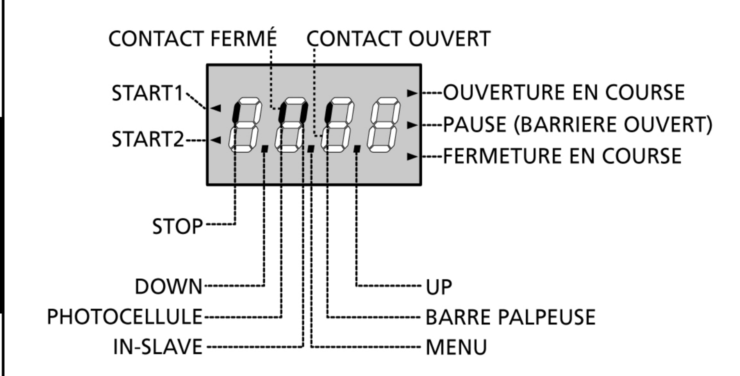


5. Relier tous les dispositifs d'activation, arrêt et photocellules uniquement à l'armoire MASTER
6. Insérer le récepteur embrochable MR1 uniquement sur l'armoire MASTER
7. Relier séparément les barres palpeuses de sécurité éventuelles, chacune à son armoire de commande
8. Exécuter l'auto-apprentissage des fins de course sur les deux armoires de commande
9. Sur les armoires SLAVE introduire les fonctions suivantes dans le menu de programmation:
   - configurer le fonctionnement de l'entrée de START (menu **Strt** comme **SLA**
   - désactiver l'entrée photocellule (désactivé par défaut)
   - désactiver l'entrée STOP (désactivé par défaut)

PANNEAU DE CONTROLE

Quand on active l'alimentation, l'armoire vérifie le correct fonctionnement de l'écran, en allumant tous les segments pour 1,5 sec. ***8.8.8.8.*** Dans les 1,5 sec. suivants, vient visualisée la version du logiciel, pour exemple ***Pr I.0***.

A la fine de ce test vient visualisé le panneau de contrôle.



ATTENTION : Lorsque le central est en modalité ENERGY SAVING, l'afficheur est éteint.

Le panneau de contrôle signale l'état physique des contacts à la plaque à bornes et des touches de programmation: si le segment vertical en haut est allumé, le contact est fermé; si le segment vertical en bas est allumé, le contact est ouvert (le dessin indiqué ci dessus illustre le cas où les entrées: PHOTOCELLLULE, LISSE PALPEUSE, et STOP ont été toutes raccordées correctement).

L'entrée de BLOCAGE est raccordée à un micro-interrupteur actionné par le bloc serrure de la trappe d'inspection. En cas d'ouverture de la trappe, la centrale passe en mode BLOCAGE:

- Les commandes d'actionnement de la barre, par le bornier et les télécommandes, ne sont pas acceptés
- Seules les fonctions gérées avec les touches UP, DOWN, MENU, sont disponibles, pour l'exploration des programmes et pour l'actionnement de la barre
- L'écran d'affichage indiquera l'état des segments en alternance avec l'inscription ***SbLo***

Les points entre les chiffres de l'afficheur indiquent l'état des boutons de programmation: quand on presse une touche, le point relatif s'allume.

Les flèches à la gauche de l'afficheur indiquent l'état des entrées de start. Les flèches s'allument quand l'entrée relative se ferme.

Les flèches à droite de l'afficheur indiquent l'état de la barrière:

- La flèche plus en haut s'allume quand la barrière est en phase d'ouverture. Si elle clignote elle indique que l'ouverture a été causée par l'intervention d'un dispositif de sûreté (lisse palpeuse ou détecteur d'obstacles).

- La flèche centrale indique que la barrière est en état de repos. Si elle clignote cela signifie que le comptage du temps pour la fermeture automatique est actif.

- La flèche plus en bas s'allume quand la barrière est en phase de fermeture. Si elle clignote cela indique que la fermeture a été causée par l'intervention d'un dispositif de sûreté (lisse palpeuse ou détecteur d'obstacles).

EMPLOI DES TOUCHES DOWN ET UP POUR LA PROGRAMMATION

La programmation des fonctions et des temps de l'armoire de commande est exécutée depuis un menu de configuration prévu à cet effet, accessible et explorable au moyen des 3 touche DOWN, MENU et UP se trouvant au dessous de l'afficheur.

ATTENTION: En dehors du menu de configuration, en pressant la touche UP on active une commande de START1, en pressant la touche DOWN on active une commande de START2.

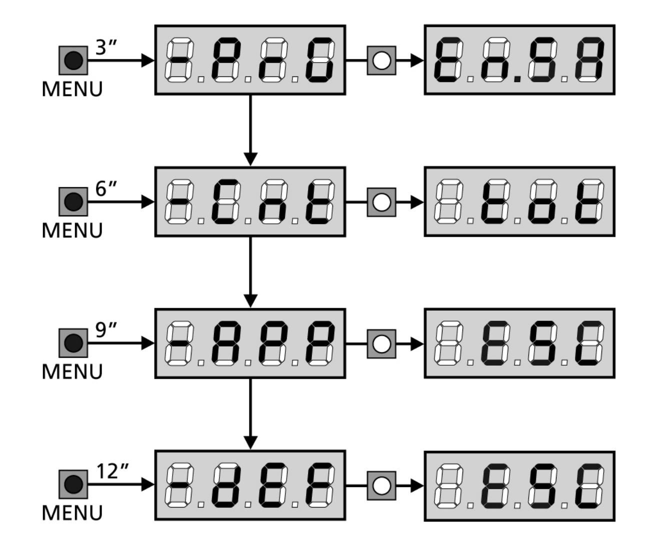
Pour activer le mode programmation (l'afficheur doit visualiser le panneau de contrôle) appuyer et maintenir enfoncée la touche MENU jusqu'à quand à l'afficheur fera apparaître -PrG..

En maintenant pressée la touche MENU les 4 menus principaux suivants défilent à l'écran:

-PrG PROGRAMMATION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE
-Cnt COMPTEURS
-APP AUTO-APPRENTISSAGE DE TEMPS ET FORCES
-dEF CHARGEMENT DES PARAMÈTRES DE DÉFAUT

Pour entrer dans un des 4 menus principaux il suffit de relâcher la touche MENU quand le menu concerné est visualisé à l'écran.

Pour se déplacer à l'intérieur des 4 menus principaux presser la touche UP ou DOWN pour le défilement des diverses options de menu; En pressant la touche MENU on visualise la valeur actuelle de l'option sélectionnée et on peut éventuellement la modifier.



CONFIGURATION RAPIDE

Ce paragraphe illustre une procédure rapide pour configurer l'armoire de commande et la mettre immédiatement en œuvre.

On conseille de suivre du début ces notices, pour vérifier rapidement le correct fonctionnement de l'armoire, du moteur et des accessoires.

1. Rappeler la configuration de défaut: Voir paragraphe "CHARGEMENT DES PARAMÈTRES DE DÉFAUT".

2. Configurer les rubriques **StoP, Foto, CoS**, en fonction des sécurités installées sur la barrière (voir paragraphe "Configuration de l'armoire de commande ").

3. Imposer le paramètre **dir** (voir paragraphe "Direction" pag. 76)

4. Démarrer le cycle d'auto-apprentissage : voir paragraphe "AUTO-APPRENTISSAGE DES FINS DE COURSE"

5. Vérifier le fonctionnement correct de l'automation et si nécessaire modifier la configuration des paramètres désirés. Pour la position des rubriques à l'intérieur du menu et pour les options disponibles pour chaque rubrique, il faut faire référence au paragraphe " CONFIGURATION DE L'ARMOIRE ".

CHARGEMENT DES PARAMÈTRES PAR DÉFAUT

En cas de besoin, il est possible de réinitialiser tous les paramètres à leur valeur par défaut (voir le tableau récapitulatif final).

⚠ **ATTENTION: Cette procédure entraîne la perte de tous les paramètres personnalisés, celle-ci a été placée à l'extérieur du menu de configuration pour minimiser la probabilité qu'elle soit exécutée par erreur.**

1. Maintenir enfoncée la touche MENU jusqu'à quand l'afficheur visualise **-dEF**

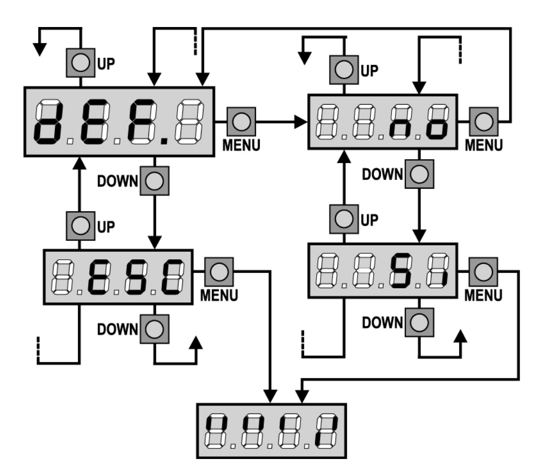
2. Relâcher la touche MENU: l'afficheur visualise **ESC** (presser la touche MENU uniquement si l'on désire sortir de ce menu)

3. Presser la touche DOWN: L'afficheur visualise **dEF**

4. Presser la touche MENU: L'afficheur visualise "**no**"

5. Presser la touche DOWN: L'afficheur visualise "**Si**"

6. Presser la touche MENU: tous les paramètres sont réécrits avec leur valeur de défaut et l'afficheur visualise le panneau de contrôle.



AUTO-APPRENTISSAGE DES FINS DE COURSE

Ce menu permet d'apprendre en mode automatique les positions de fin de course de la barrière en ouverture et en fermeture.

⚠ **ATTENTION: avant de procéder s'assurer d'avoir installé dans la position correcte les butées mécaniques.**

⚠ **ATTENTION: avant de procéder imposer le paramètre dir (voir paragraphe "Direction" pag. 76)**

1. Configurer les rubriques **StoP, Foto, CoS**, en fonction des sécurités installées sur la barrière (voir paragraphe "Configuration de l'armoire de commande").

2. Configurer le paramètre **St.rt** en mode **StAn**

3. Maintenir enfoncée la touche MENU jusqu'à quand l'afficheur visualise **-APP**

4. Relâcher la touche MENU: l'afficheur visualise **ESC** (presser la touche MENU uniquement si l'on désire sortir de ce menu)

5. Presser la touche DOWN: L'afficheur visualise **FC**

6. Presser la touche MENU pour démarrer le cycle d'auto-apprentissage:
- **6.1** La lisse se déplace en fermeture jusqu'à trouver le point d'arrêt (fin fermeture)
- **6.2** La lisse s'ouvre. Presser UP quand la lisse atteint l'ouverture désirée. En alternative laisser intervenir l'arrêt mécanique.
- **6.3** La lisse se referme automatiquement et mémorise la longueur de la course exécutée.

Pendant les normales opérations, la course de la lisse est rapportée toujours au point d'arrêt en fermeture. Tout déplacement éventuel de ce point causa un déplacement correspondant du point de fin ouverture.

7. L'afficheur visualise la valeur de référence pour le capteur d'obstacles. Il est maintenant possible de configurer la sensibilité; et ce de la manière suivante:
- **7.1** Régler cette valeur à l'aide des touches UP et DOWN
- **7.2** Confirmer la valeur en pressant MENU (l'afficheur visualise **SEnS**)
- **7.3** Presser et maintenir enfoncée la touche DOWN, jusqu'à ce que l'afficheur visualise **FinE**, presser MENU, presser UP pour sélectionner la rubrique **Si** et presser MENU.

⚠ **ATTENTION: Si cette procédure n'est pas exécutée, l'armoire de commande sortira de la programmation par time out (20 sec - 1 min) en maintenant la dernière valeur mémorisée.**

FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES

L'armoire de commande CITY10+ est équipée d'un système sophistiqué qui permet de détecter si le mouvement de la barrière est empêché par un obstacle.
Ce système se base sur la reconnaissance de la condition de décrochage (par l'intermédiaire de l'encodeur) et sur la mesure du courant absorbé. La mesure du courant est désactivée par défaut.

Le relèvement est effectué soit pendant la marche normale soit en ralentissement.

Pendant l'ouverture, un obstacle cause l'arrêt de la lisse.
Pendant la fermeture, un obstacle cause la réouverture complète, pour libérer l'obstacle.
Dans les deux cas la fermeture automatique est désactivée la deuxième fois que le cycle est interrompu par un obstacle.
Si l'obstacle est relevé en proximité du fin de course, ceci est interprété comme arrêt mécanique.

CONFIGURATION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

Le menu de programmation **-PrG** consiste en une liste de paramètres configurables; le sigle qui s'affiche à l'écran indique le paramètre actuellement sélectionnée.
En appuyant la touche DOWN on passe à la voix après ; en appuyant la touche UP on retourne à la voix précédente.
Appuyant la touche MENU on visualise le valeur actuel de la voix sélectionnée et on peut éventuellement le modifier.

La dernier voix du menu (**FinE**) permet de mémoriser les modifications effectuées et retourner au fonctionnement normal de la centrale. Pour ne pas perdre sa propre configuration est obligatoires sortire du mode de programmation à travers de dite voix du menu.

⚠ **ATTENTION: si on ne s'effectue pas aucune opération pour plus d'un minute, l'armoire va sortir du mode programmation sans sauver les postages et les modifications effectuée sont perdues.**

En maintenant appuyé la touche DOWN, les voix du menu de configuration roulent très vite, jusqu'à quand ne vient pas visualisé la voix **FinE**.

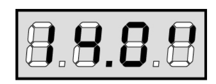
De façon analogue en appuyant la touche UP les voix roulent vite en sens contraire jusqu'à quand vient visualisé la voix **t.APSE**.
De cette façon on peut joindre rapidement le début et la fin de la liste.

Il existent trois typologies de voix de menu:
- Menu de fonction
- Menu de temps
- Menu de valeur

Postage du menu de fonction
Les menus de fonction permettent de choisir une fonction entre un group de possibles options. Quand on entre dans un menu de fonction il est visualisée l'option actuellement active ; à travers des touches DOWN et UP il est possible couler les options disponibles. Appuyant la touche MENU on active l'option visualisé et on retourne au menu de configuration.

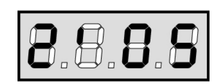
Configurations des menus de temps
Les menus de temps permettent de configurer la durée d'une fonction. Quand on entre dans un menu de temps la valeur actuellement introduite est visualisée; le mode de visualisation dépend de la valeur même.

- Les temps inférieurs à 1 minute sont visualisés en ce format:



Chaque pression des touches UP/DOWN fait augmenter/diminuer le temps configuré, avec pas variable: un dixième de seconde pour des temps jusqu'à 15 secondes, une demi seconde pour des temps jusqu'à 30 secondes, 1 seconde pour des temps jusqu'à 1 minute.

- Les temps compris entre 1 et 5 minutes sont visualisés en ce format:



Chaque pression des touches UP/DOWN fait augmenter/diminuer le temps configuré avec pas variable: 5 secondes pour des temps jusqu'à 2 secondes, 10 secondes pour des temps jusqu'à 5 min.

- Les temps compris entre 5 et 15 minutes sont visualisés en ce format:



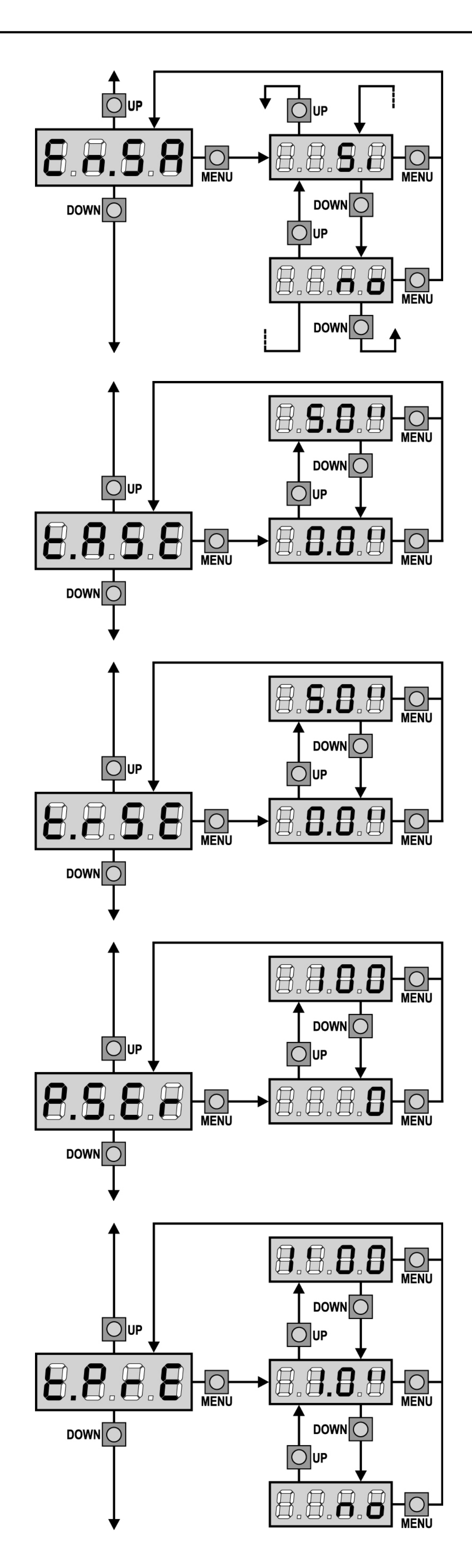
Chaque pression des touches UP/DOWN fait augmenter/diminuer le temps configuré de 1 minute.

En appuyant et maintenir la touche UP on peut augmenter rapidement le valeur de temps, jusqu'à joindre le maximum prévu pour cette voix. Evidemment on peut diminuer rapidement le temps jusqu'à joindre le valeur **0.0"** en appuyant et en maintenant la touche DOWN.

En quelque cas le postage du valeur 0 ça veut dire des-habiliter la fonction : en ce cas au lieu du valeur **0.0"** on visualise **no**.

En appuyant la touche MENU on valide le valeur visualisé et on retourne au menu de configuration.

Postage des menus de valeur
Les menu de valeur sont analogues aux menus de temps, mais le valeur établit est un numéro n'importe quel.
En maintenant appuyé la touche UP ou DOWN le valeur augmente ou diminue doucement.



Économie d’énergie

Ce menu permet d’activer la fonction d’économie d’énergie.

Si Fonction activée
no Fonction désactivée

Temps d'avance électroventouse

Ce menu permet de régler l’avance avec laquelle l'électroventouse de débloque avant que la lisse soit actionnée en ouverture.

⚠ **ATTENTION: si l’électroventouse n'est pas présente configurer ce paramètre à zéro.**

REMARQUE : l'électroventouse est branché à l’alimentation des accessoires. Par conséquent, afin de l’utiliser il est nécessaire de désactiver la fonction d’économie d’énergie.

Temps de retard électroventouse

Ce menu permet de régler le retard avec lequel l'électroventouse de bloque avant que la lisse ait terminé en ouverture.

⚠ **ATTENTION: si l’électroventouse n'est pas présente configurer ce paramètre à zéro.**

REMARQUE : l'électroventouse est branché à l’alimentation des accessoires. Par conséquent, afin de l’utiliser il est nécessaire de désactiver la fonction d’économie d’énergie.

Puissance électroventouse

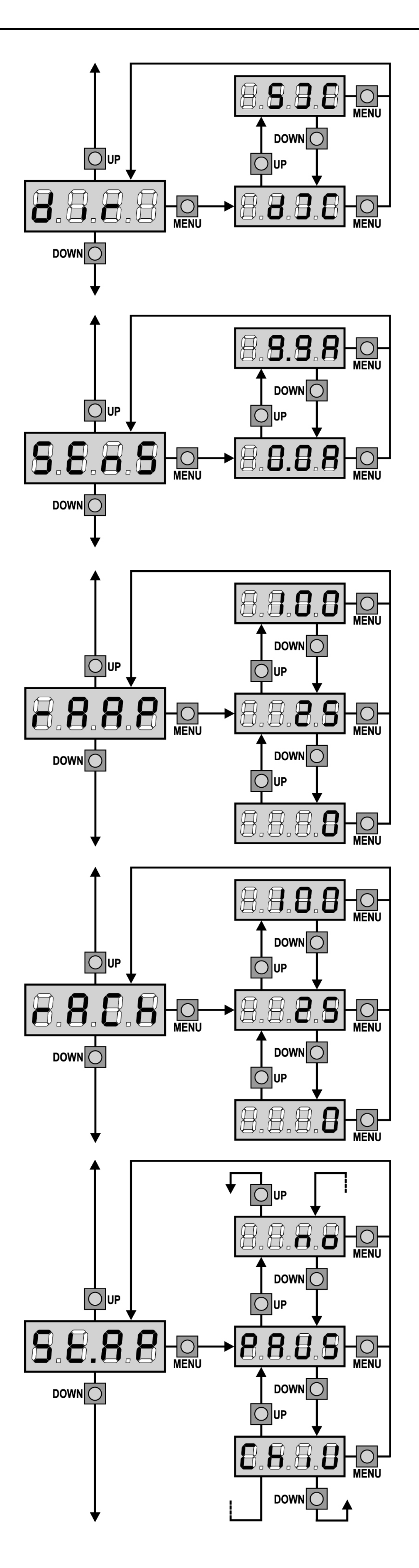
Ce menu permet de régler la puissance avec laquelle l’électroventouse est bloquée.

⚠ **ATTENTION: si l’électroventouse n'est pas présente configurer ce paramètre à zéro.**

REMARQUE : l'électroventouse est branché à l’alimentation des accessoires. Par conséquent, afin de l’utiliser il est nécessaire de désactiver la fonction d’économie d’énergie.

Temps clignotement préalable

Avant de chaque mouvement de la barrière, le clignotant viens activé pour le temps **t.PrE**, pour signaler que commence le mouvement.



Direction

Configuration de la direction d'actionnement.
Ce paramètre doit être configuré sur la base de l’installation DROITE ou GAUCHE de la barrière (voir page 61)

Activation du Détecteur d'Obstacles

Ce menu permet le réglage de la sensibilité du capteur d'obstacles. Quand le courant absorbé par le moteur dépasse la valeur introduite, l'armoire relève une alarme.

Si celle-ci est réglée à **0.0A** la fonction est désactivée.

Pour le fonctionnement du capteur référez-vous au paragraphe prévu (page 74)

Ralentissement en ouverture

Ce menu permet de régler le pourcentage de la course qui est exécutée à la vitesse réduite pendant le dernier parcours d’ouverture.

Ralentissement en fermeture

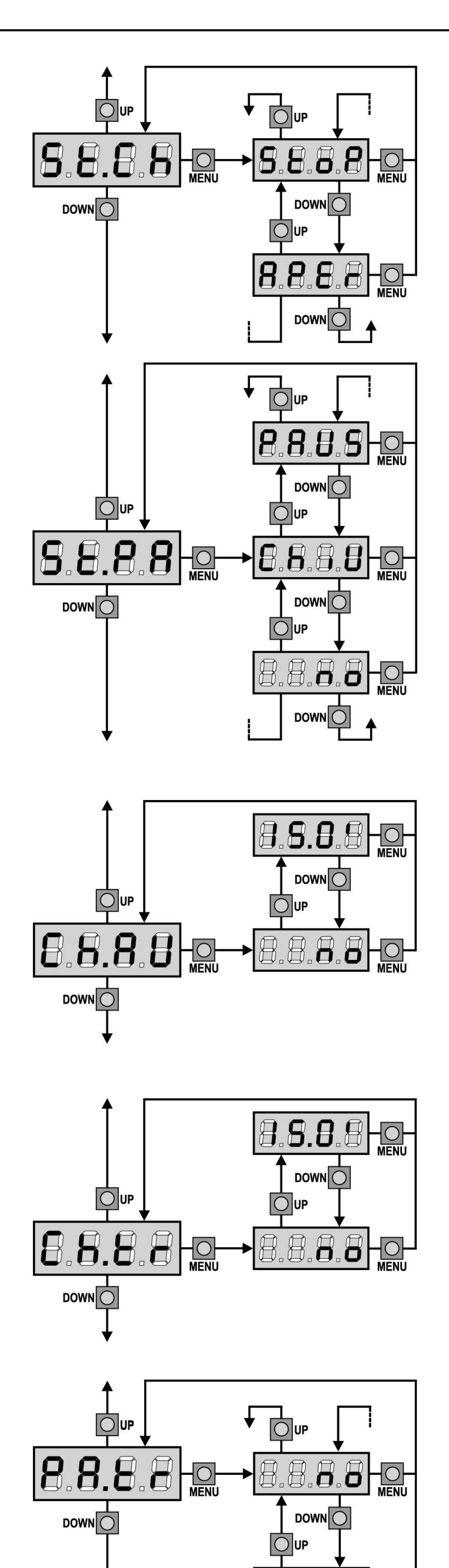
Ce menu permet de régler le pourcentage de la course qui est exécutée à la vitesse réduite pendant le dernier parcours de fermeture.

Start en ouverture

Ce menu permet d’établir le comportement de l’armoire s’il reçoit un commande de Start pendant la phase d’ouverture.

PAUS la barrière s'arrête et entre en pause.
ChiU la barrière commence à se refermer immédiatement.
no la barrière continue à s'ouvrir (la commande est ignorée).

Pour établir la logique de fonctionnement « pas-pas », choisir l’option **PAUS**.
Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l’option **no**.



Start en fermeture

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'on reçoit un commande de Start pendant la phase de fermeture.

StoP la barrière s'arrête et le cycle est considéré terminé.
APEr la barrière s'ouvre à nouveau.

Pour établir la logique de fonctionnement “pas-pas” choisir l'option **StoP**.
Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **APEr**.

Start en pause

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'elle reçoit une commande de Start pendant que la barrière est ouverte ou en pause.

ChiU la barrière commence à se refermer.
no La commande est ignorée.
PAUS le temps de pause est rechargé (Ch.AU)

Pour établir la logique de fonctionnement "pas-pas" choisir l'option **ChiU**.
Pour établir la logique de fonctionnement " ouvre-toujours" choisir l'option **no**.

⚠ **ATTENTION: Indépendamment de l'option choisie, la commande Start referme la barrière si elle a été bloquée avec une commande de Stop ou si la refermeture automatique n'est pas activée.**

Fermeture automatique

Dans le fonctionnement automatique, l'armoire referme automatiquement la barrière à l'échéance du temps établit.
Si activée par le menu **St.PA**, la commande de Start permet de fermer la barrière même avant l'échéance du temps établit.
Dans le fonctionnement semi-automatique, c'est à dire si la fonction de fermeture automatique est désactivée en mettant le valeur à zéro (l'afficheur visualise **no**), la barrière peut être refermée seulement avec la commande de Start: dans ce cas la configuration du menu **St.PA** est ignorée.
Si pendant la pause il reçoit une commande de stop, l'armoire passe automatiquement au fonctionnement semi-automatique.

Fermeture après le passage

Dans le fonctionnement automatique, chaque fois qu'interviens une photocellule pendant la pause, le compte du temps de pause recommence a partir du valeur établit en ce menu.
De façon analogue , si la cellule interviens pendant l'ouverture, viens immédiatement chargé ce temps comme temps de pause.
Cette fonction permet d'avoir une fermeture rapide après le passage à travers la barrière, donc on utilise d'habitude un temps inférieur à **Ch.AU**. Si on établis no on utilise le temps **Ch.AU**.
Dans le fonctionnement semiautomatique cette fonction n'est pas active.

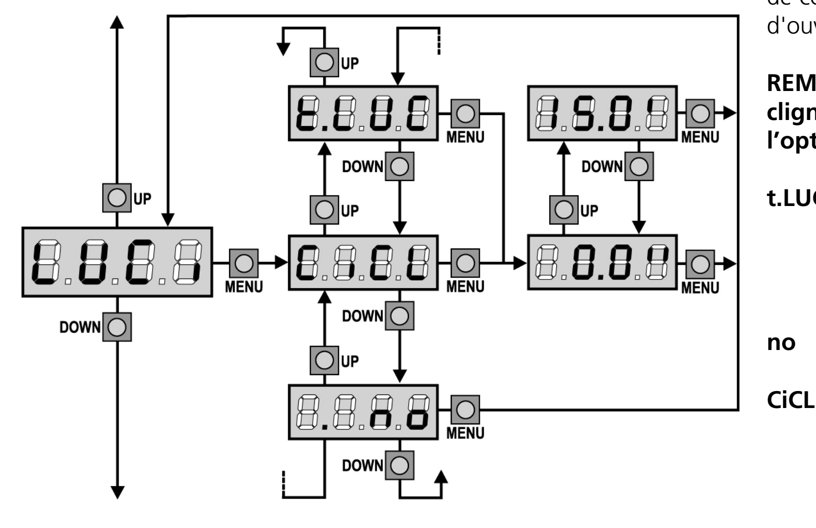
Pause après le passage

Pour rendre le temps minimum dans lequel la barrière reste ouverte, il est possible de faire en sorte que la barrière s'arrête dès le passage devant les photocellules est détecté. Si activé le fonctionnement automatique, comme temps de pause est chargé la valeur **Ch.tr**.

Lumière de courtoisie

Ce menu permet de configurer le fonctionnement des lumières de courtoisie de manière automatique pendant le cycle d'ouverture de la barrière.

REMARQUE: Si la sortie est utilisée pour piloter un clignotant (avec intermittence intérieure) sélectionner la l'option CiCL.



t.LUC le relais est activé à la réception de la commande de START; en choisissant cette option on entre dans un sous-menu qui permet de régler la durée de l'activation du relais de 0.0" à 15'0 (défaut 1'00). À l'expiration du minuteur le relais est désactivé.

no le relais des lumières de courtoisie n'est pas activé automatiquement.

CiCL le relais est activé pendant les phases de mouvement de la barrière; quand la barrière s'arrête (ouverte ou fermée) le relais est maintenu encore actif pour le temps introduit dans le sous-menu suivant. Si l'on active l'option **LP.PA** le relais est laissé activé même pendant la pause.

Canal Auxiliaire

Ce menu permet de configurer le fonctionnement de la sortie contact sec B1-B2 lorsque celle ci est pilotée au moyen d'une télécommande mémorisée sur le canal 4 du récepteur MR1.

tiM le relais est activé à la réception de la transmission de la télécommande; Il est déshabilité après le temps programmé pour le paramètre t.LUC dans le menu LUCi

Mon le relais est activé pour toute la durée de la transmission de la télécommande; En relâchant le bouton de la télécommande le relais est désactivé.

biSt l'état du relais commute à chaque transmission de la télécommande.

Configuration sortie lumière en basse tension

Ce menu permet de configurer le fonctionnement de la sortie clignotante.

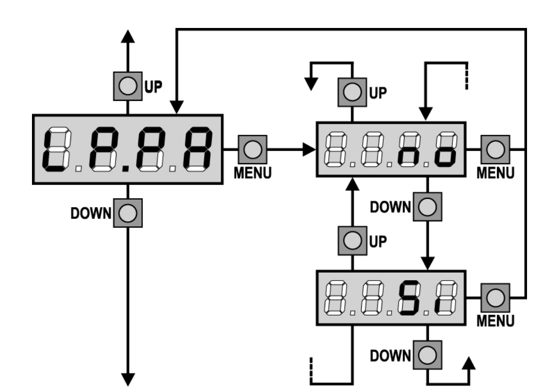
FLSh fonction clignotant (fréquence fixe)

no sortie non activée

WL fonction lampe témoin: il indique en temps réel l'état de la barrière, le type clignotement indique les quatre conditions possibles:
- BARRIÈRE À L'ARRÊTÉ, la lumière est éteinte
- BARRIÈRE EN PAUSE la lumière est toujours allumée

REMARQUE : si la fonction ENERGY SAVING est activée et la fermeture automatique n'est pas active, la lumière demeure éteinte
- BARRIÈRE EN OUVERTURE la lumière clignote lentement (2Hz)
- BARRIÈRE EN FERMETURE la lumière clignote rapidement (4Hz)

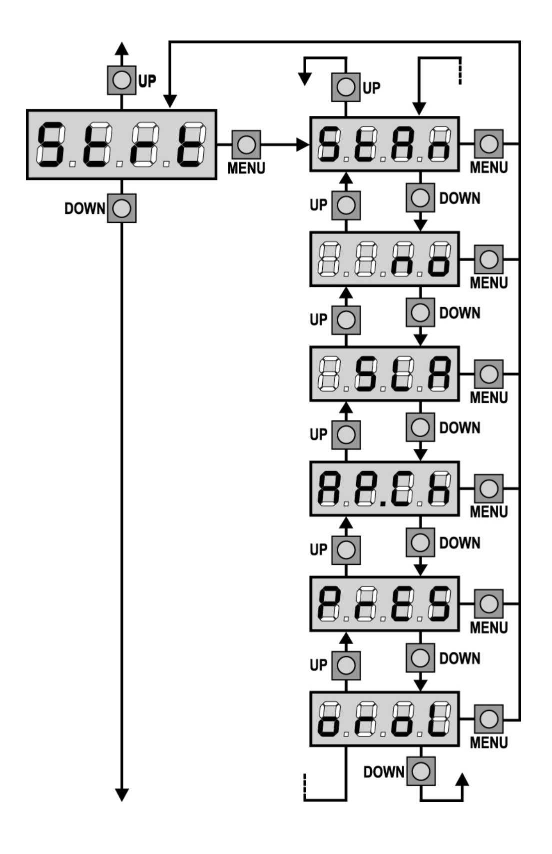
Clignotant en pause



Habituellement le clignotant fonctionne seulement pendant le mouvement de la barrière.
Se cette fonction est activée, le clignotant fonctionne aussi pendant le temps de pause (barrière ouverte avec la fermeture automatique activée).

REMARQUE : si la fonction ENERGY SAVING est activée et la fermeture automatique n'est pas active, le clignotant demeure éteint

Le clignotant peut être soit le dispositif relié à la sortie en basse tension (en configurant le paramètre **FLSh** dans le menu **SPiA**) ou le dispositif relié à la sortie "LUCI" (en configurant le paramètre **CiCL** dans le menu LUCI).



Entrées des entrées de Start

Ce menu permet de choisir le mode de fonctionnement des entrées (voir paragraphe entrées d'Activation):

StAn Modalité standard: La première entrée (START1) contrôle l'ouverture, la fermeture et l'arrêt selon la configuration introduite.

no Les entrées de Start sur le bornier sont désactivées. Les entrées fonctionnent selon le mode StAn.

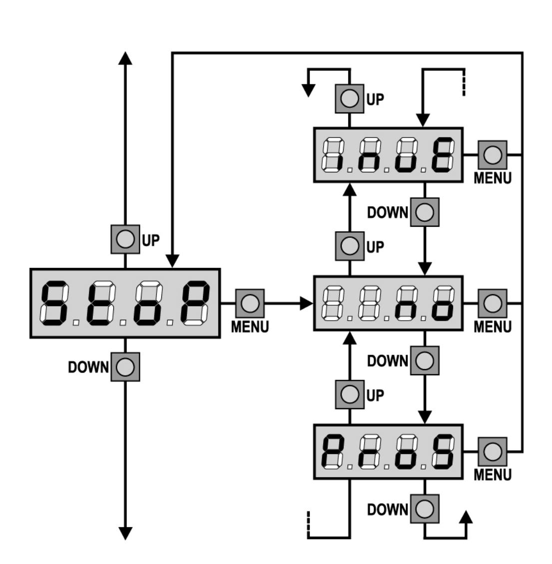
SLA Modalité ESCLAVE: Les deux entrées de START sont désactivées. L'armoire de commande est contrôlée par une autre armoire MASTER reliée aux entrées SL-IN et SL-OUT (voir paragraphe FONCTIONNEMENT SYNCHRONISÉ DE DEUX BARRIÈRES)

AP.CH Mode ouvre/ferme : l'impulsion sur l'entrée START1 commande toujours l'ouverture sur START2, elle commande toujours la fermeture.

PrES Mode Homme Mort: la barrière s'ouvre tant que l'entrée START1 est active et il se ferme tant que l'entrée START2 est active.

oroL Mode Horloge: fonctionnement avec minuteur; la barrière reste ouverte tant que l'entrée START1 reste fermée; dès que le contact s'ouvre, le comptage du temps de pause commence.

⚠ **ATTENTION : il est indispensable d'activer la fermeture automatique**



Entrée Stop

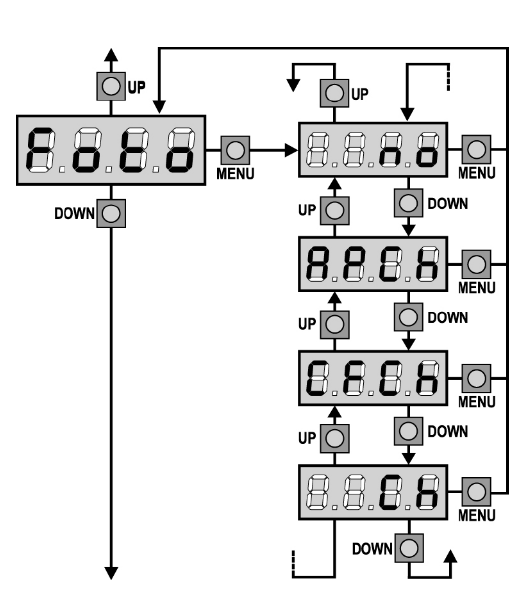
Ce menu permet de sélectionner le fonctions associées à la commande de STOP.

no L'entrée STOP est désactivée. Il n'est pas nécessaire d'effectuer la liaison volante de l'entrée depuis le bornier avec le commun

ProS La commande d'arrêt STOP ferme la barrière: à la successive commande de START la barrière reprend le mouvement dans la direction précédente.

InvE La commande d'arrêt STOP ferme la barrière: à la successive commande de START la barrière reprend le mouvement dans la direction opposée à la précédente.

REMARQUE: pendant la pause la commande de STOP arrête le comptage du temps de pause, la commande suivante de START refermera toujours la barrière.



Entrée photocellule

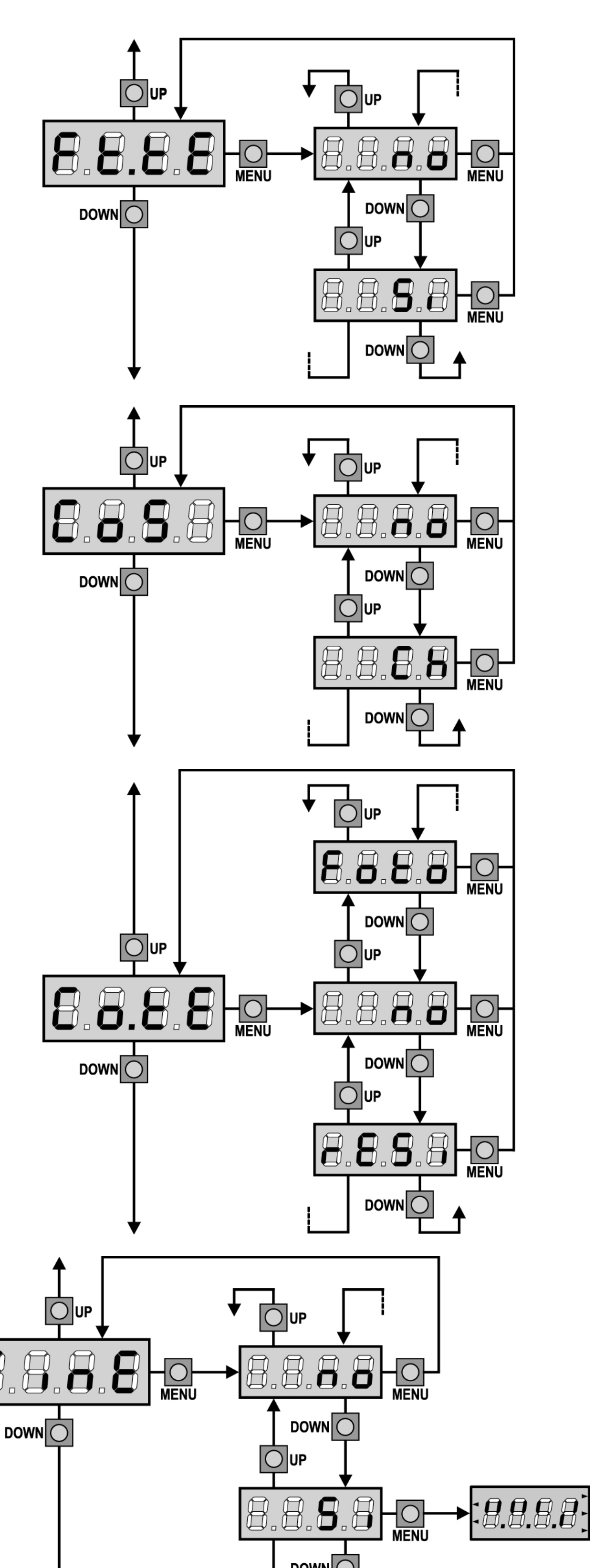
Ce menu permet de programmer le comportement en cas d'intervention de la photocellule.

no Entrée désactivée (l'armoire l'ignore). Il n'est pas nécessaire d'effectuer la liaison volante de l'entrée depuis le bornier avec le commun

APCh Entrée toujours activée. L'intervention de la photocellule pendant l'ouverture ou la fermeture cause l'arrêt de la barrière. Au rétablissement la barrière reprend le mouvement en ouverture. L'intervention quand la barrière est fermée empêche l'ouverture.

CFCh Entrée activée en fermeture avec barrière fermée. L'intervention de la photocellule pendant la fermeture cause la réouverture. L'intervention quand la barrière est fermée empêche l'ouverture.

Ch Entrée activée uniquement en fermeture. L'intervention de la photocellule pendant la fermeture cause la réouverture. **ATTENTION: si on choisit cette option il est nécessaire de désactiver le test des photocellules**.



Test de fonctionnement photocellules

Pour garantir une plus grande sécurité pour l'utilisateur, l'armoire de commande exécute, avant le début de chaque cycle de fonctionnement normal, un test de fonctionnement sur les cellules photoélectriques. S'il n'y a pas d'anomalies fonctionnelles la barrière entre en mouvement. En cas contraire il reste à l'arrêt et le clignotant s'allume pendant 5 sec. L'ensemble du cycle de test dure moins d'une seconde.

⚠ **ATTENTION: V2 conseille de maintenir activé le Test des photocellules dans le but de garantir une plus haute sécurité du système.**

Entrée Barre palpeuse

Ce menu permet d'habiliter l'entrée pour les barres palpeuses

no Entrée désactivée (l'armoire l'ignore). Il n'est pas nécessaire de la ponter avec un commun.

Ch Entrée activée pendant la fermeture et désactivée pendant l'ouverture. L'intervention de la barre palpeuse cause la réouverture de la barrière et la désactivation de l'éventuelle fermeture automatique.

Test des barres palpeuses de sécurité

Ce menu permet de régler la méthode de vérification du fonctionnement des barres palpeuses de sécurité.

no Test désactivé

Foto Test activé pour barres palpeuses optiques.

rESi Test activé pour barres palpeuses en caoutchouc résistif

⚠ **ATTENTION: V2 conseille de maintenir activé le Test des barres palpeuses dans le but de garantir une plus haute sécurité du système.**

Fin de programmation

Ce menu permet de terminer la programmation (aussi bien prédéfinie que personnalisée) en mémorisant les données modifiées.

no Modifications ultérieures à effectuer, ne pas sortir de la programmation.

Si Modifications terminées: fin de programmation et sauvegarde données, l'afficheur visualise le panneau de contrôle

LES DONNEES PREREGLEES ONT ETE MEMORISEES: LA CENTRALE EST DESORMAIS PRETE POUR L'UTILISATION.

⚠ **ATTENTION: si on ne sort pas du menu de programmation en sélectionnant la rubrique Si les données saisies seront perdues.**

LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES

L'armoire **CITY10+** tiens le compte des cycles d'ouverture de la barrière complétés et si souhaité, signale la nécessite d'entretien après un nombre fixé de manœuvres.
Il y a a disposition deux compteurs:

- Totalisateur des cycles d'ouverture complétés qu'on peut pas le mettre a zéro (option « **tot** » de la voix « **Cont** »)
- Compteur dégressif des cycles que manquent à la prochaine entretien (option « **Serv** » de la voix « **Cont** »). Ce deuxième compteur peut être programmé avec le valeur souhaité.

Le schéma à coté montre la procédure pour lire le totalisateur, lire le nombre de cycle manquant à la prochaine entretien et programmer le nombre de cycle manquant à la prochaine entretien (dans l'exemple l'armoire a complété 12451 cycles et manquent environ 1300 cycles a la prochaine entretien).

L'aire 1 représente la lecture du compte totale des cycles complété: avec les touches Up et Down est possible alterner la visualisation des milliers ou des unités

L'aire 2 représente la lecture du nombre des cycles manquants à la prochaine entretien: le valeur est arrondi à la centaine

L'aire 3 représente l'établissement de ce dernier compteurs: à la premiers pression du touche Up ou Down le valeur actuel du compteur viens arrondi au millier, chaque pression après augmente ou diminue le postage de 1000 unité. Le comptage précédemment visualisé est perdu.

Signalisation de la nécessité d'entretien

Quand le compteur des cycles manquant à la prochaine entretien arrive à zéro, l'armoire signale la requête d'entretien à travers un clignotement préalable supplémentaire de 5 seconds.

La signalisation viens répété au début de chaque cycle d'ouverture, jusqu'à quand
l'installateur n'accède au menu de lecture et établissement du compteur, en programmant éventuellement le nombre de cycle après le quel sera à nouveau demandée l'entretien. Si ne viens pas établit un nouveau valeur (on laisse le compteur à zéro), la fonction de signalisation de la requête de entretien est des-habilitée et la signalisation ne viens plus répété.

⚠ **ATTENTION: les opération d'entretien doivent être faites seulement par personnel qualifié.**

FRANÇAIS

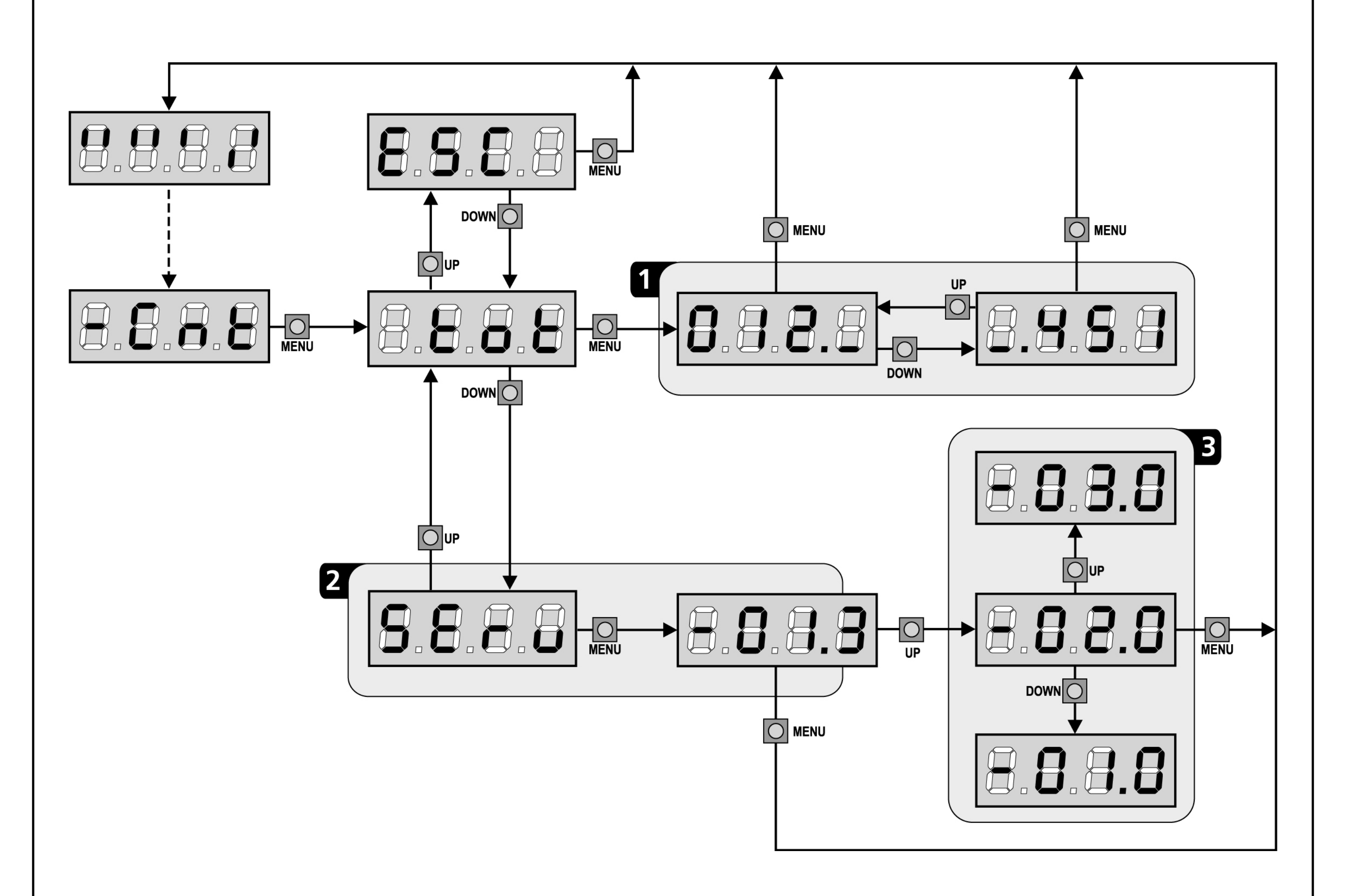


TABLEAU FONCTIONS CITY10+

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO DONNES
En.SA	**Si / no**	Économie d'énergie	**Si**	
t.ASE	**0.0" ÷ 5.0"**	Temps d'avance électroventouse	**0.0"**	
t.rSE	**0.0" ÷ 5.0"**	Temps de retard électroventouse	**0.0"**	
P.SEr	**0 ÷ 100%**	Puissance électroventouse	**0**	
t.PrE	**0.5" ÷ 1'.00**	Temps préclignotement	**1.0"**	
dir	**dX / SX**	Direction	**dX**	
SEnS	**0.0A ÷ 9.9A**	Sensibilité	**0.0A**	
rAAP	**0 ÷ 100%**	Ralentissement en ouverture	**25**	
rACh	**0 ÷ 100%**	Ralentissement en fermeture	**25**	
St.AP		Start en ouverture	**PAUS**	
	no	- La commande START n'est pas entendue		
	ChiU	- la barrière est refermée		
	PAUS	- la barrière se met en pause		
St.Ch		Start en fermeture	**StoP**	
	Stop	- la barrière termine le cycle.		
	APEr	- la barrière s'ouvre à nouveau		
St.PA		Start en pause	**ChiU**	
	no	- La commande de START n'est pas entendue		
	ChiU	- la barrière est refermée		
Ch.AU		Refermeture automatique	**no**	
	no	- La refermeture automatique n'est pas activée (elle correspond à la valeur 0)		
	0.5"÷ 15.0'	- la barrière se referme après le temps de présélection		
Ch.tr		Fermeture après le passage	**no**	
	no	- Fermeture après le passage désactivée (charge Ch.AU)		
	0.5"÷ 15.0'	- la barrière se referme après le temps de présélection		
PA.tr	**no / Si**	Pause après le passage	**no**	
LUCi		Lumière de courtoisie	**CiCL**	
	t.LUC	- Fonctionnement temporisé (de 0 à 20')		
	no	- Fonction désactivée		
	CiCL	- Allumée pour toute la durée du cycle		
AUS		Canal Auxiliaire	**Mon**	
	tiM	- Fonctionnement temporisé (de 0 à 20')		
	biSt	- Fonctionnement bistable		
	Mon	- Fonctionnement monostable		
SPiA		Configuration sortie lumière en basse tension	**FLSh**	
	no	- non utilisée		
	FLSh	- Fonction clignotant		
	W.L.	- Fonction lampe témoin		
LP.PA	**no / Si**	Clignotant en pause	**no**	
Strt		Entrées de start	**StAn**	
	StAn	- Modalité standard		
	no	- Les entrées de Start depuis le bornier sont désactivées.		
	SLA	- Modalité ESCLAVE		
	APCH	- Mode ouvre/ferme		
	PrES	- Mode Homme Mort		
	oroL	- Mode Horloge		

TABLEAU FONCTIONS CITY10+

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO DONNES
StoP		Entrée de STOP	**no**	
	no	- L'entrée est désactivée: la commande d'arrêt STOP n'est pas reçue		
	invE	- La commande d'arrêt STOP ferme la barrière: le START successif inverse le mouvement		
	ProS	- La commande d'arrêt STOP ferme la barrière: le START successif n'inverse pas le mouvement		
Foto		Entrée photocellule	**no**	
	no	- Entrée désactivée		
	APCh	- Entrée toujours activée		
	CFCh	- Entrée activée en fermeture avec barrière fermée		
	Ch	- Entrée activée uniquement en fermeture		
Ft.tE	**no / Si**	Test de fonctionnement photocellules	**no**	
CoS		Entrée barre palpeuse sensible	**no**	
	no	- Entrée désactivée		
	Ch	- Entrée activée pendant la fermeture		
Co.tE		Test de fonctionnement des barres palpeuses de sécurité	**no**	
	no	- Test désactivé		
	Foto	- Test activé pour barres palpeuses optiques.		
	rESi	- Test activé pour barres palpeuses en caoutchouc résistif		
FinE		Fin programmation.	**no**	
	no	- Il ne sort pas du menu de programmation		
	Si	- Il sort du menu de programmation en mémorisant les paramètres sélectionnés		

ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT

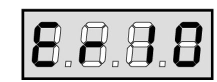
Ce paragraphe énumère toutes les anomalies de fonctionnement pouvant être détectées par la **CITY10+** ainsi que les procédures de résolution du problème.

La led MAINS ne s'allume pas
Cela signifie que la platine **CITY10+** n'est pas alimentée.
1. Avant d'intervenir sur l'armoire, couper l'alimentation au niveau du tableau électrique et débrocher le bornier d'alimentation.
2. S'assurer qu'il n'y a pas de coupure secteur en amont de la platine.
3. Contrôler si le fusible F1 est brûlé. En ce cas, le remplacer par un autre fusible de même valeur (2,5A delayed).

La led OVERLOAD est allumé
Cella indique une surcharge sur la sortie 24V.
1. Enlever la partie extractible contenant les bornes d **Z1** à **Z6**. La led OVERLOAD doit s'eteindre.
2. Eliminer la cause de la surcharge
3. Ré-embrocher le bornier extractible et vérifier que la led ne s'allume à nouveau

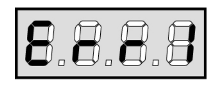
Clignotement de préavis prolongé
Quand on donne un commande de start le clignotant s'allume immédiatement, mais la barrière ne s'ouvre pas de suite.
Cela signifie que le compteur de cycles préréglés dans le menu SErV est arrivé à zéro et que l'installation nécessite un entretien.

BATTERIE DECHARGEE
En absence de tension d'alimentation la barrière ne s'ouvre pas et sur l'affichage clignote le message :



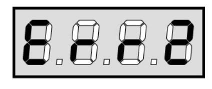
Cela veut dire que les batteries ne sont pas chargées suffisamment pour permettre l'ouverture de la barrière.

Erreur 1
A la sortie de la programmation sur l'écran apparaît:



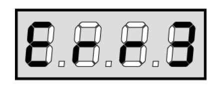
Cela signifie qu'il n'a pas été possible de sauver les données modifiées.
Ce disfonctionnement n'est pas réparable par l'installateur.
L'armoire doit être retournée à V2 S.p.A. pour la réparation.

Erreur 2
Quand on donne une commande de start, la barrière ne s'ouvre pas et l'afficheur visualise le message :



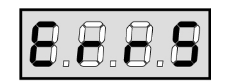
Cela veut dire que le test du MOSFET a échoué.
Avant de transmettre l'armoire a V2 S.p.A. pour la réparation, s'assurer que le moteur soit bien raccordé.

Erreur 3
Quand on donne une commande de start, la barrière ne s'ouvre pas et sur l'écran apparaît:



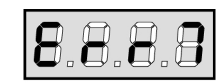
Cela signifie que le test des cellules à échoué.
1. S'assurer qu'aucun obstacle a interrompu le faisceau des photocellules au moment qu'on a donné la commande de start.
2. S'assurer que les cellules habilitées dans les menu Fot1 et Fot2 soient effectivement installées.
3. S'on utilise des cellules type 2, s'assurer que le paramètre du menu **Foto** sois établit sur **CFCH** ou **APCH**.
4. S'assurer que les cellules soient alimentées et fonctionnant: en interrompant le faisceau on doit entendre le déclenchement du relais et on doit visualiser le changement d'état à l'écran de l'armoire de commande.

Erreur 5
Quand on donne une commande de start, la barrière ne s'ouvre pas et l'affichage indique:



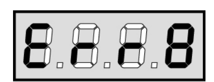
Cela signifie que le test des barres palpeuses a échoué.
S'assurer que le menu relatif au test des barres palpeuses (Co.tE) a été configuré de manière correcte. S'assurer que les barres palpeuses habilitées par menu sont effectivement installées.

Erreur 7
Il indique une anomalie dans le fonctionnement des encodeurs.



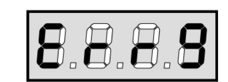
L'encodeur est en panne ou relié de façon incorrecte.

Erreur 8
Quand on cherche à exécuter une fonction d'auto-aprentissage la commande est refusée et sur l'afficheur on visualise l'inscription :



Cela veut dire que la configuration de l'armoire de commande n'est pas compatible avec la fonction demandée. Pour pouvoir exécuter l'auto-aprentissage il est nécessaire que les entrées de Start soient activées en modalité standard.

Erreur 9
Quand on essaye de modifier les réglages de l'armoire et que sur l'écran apparaît:



Cela signifie que la programmation a été bloqué avec la clé de verrouillage du programme CL1+ (cod. 161213).
Pour procéder à la modification des données, il est nécessaire d'insérer dans le connecteur interface ADI la même clé utilisée pour activer le blocage de la programmation.

INSTALLATION DE LA PHOTOCELLULE "SENSIVA" OU DU CLIGNOTANT "BLINKO"

Sur les côtés de l'armoire sont présents des trous prédisposés pour l'installation des accessoires SENSIVA et BLINKO.

Pour installer les accessoires sur l'armoire de la barrière suivre les points suivants:

1. Extraire les deux bouchons latéraux de l'armoire

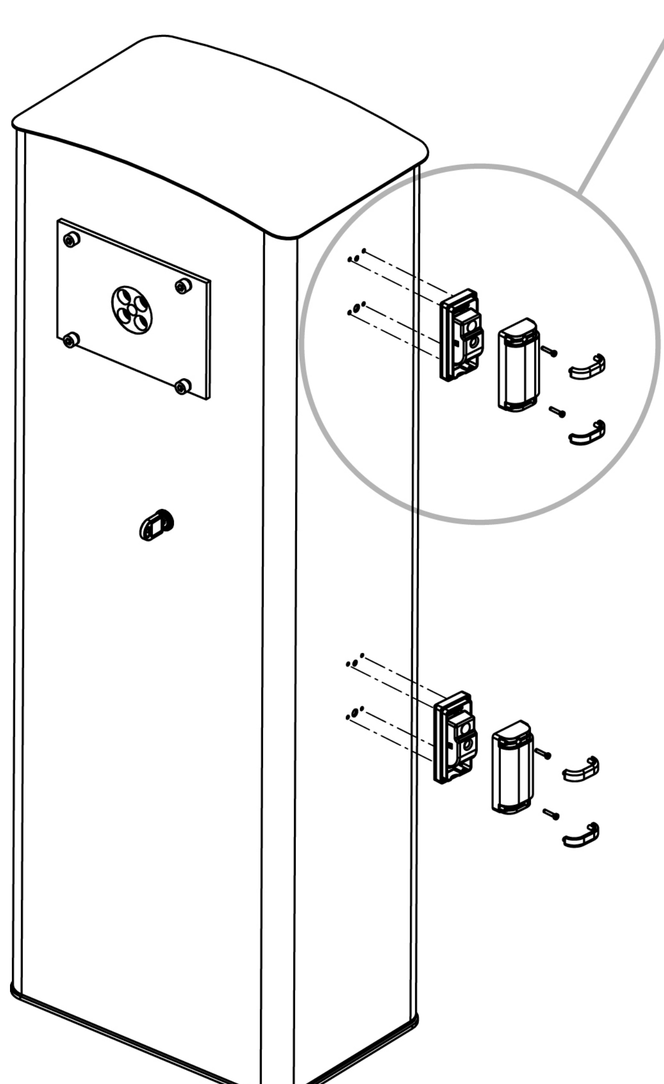
2. Visser la base de la photocellule / clignotant en utilisant les 4 trous prédisposés **Q** positionnés sous les bouchons (utiliser des vis autotaraudeuses (ø 3,9 mm ISO 7049)

3. Faire passer les câbles pour les branchements dans le trou **R**

4. Effectuer les branchements électriques en suivant les indications reportées à la page 65 (paragraphe PHOTOCELLULES)

⚠ **ATTENTION: suivre scrupuleusement les indications contenues dans le manuel d'instructions relatif, annexé au photocellules**

5. Fermez le boîtier.

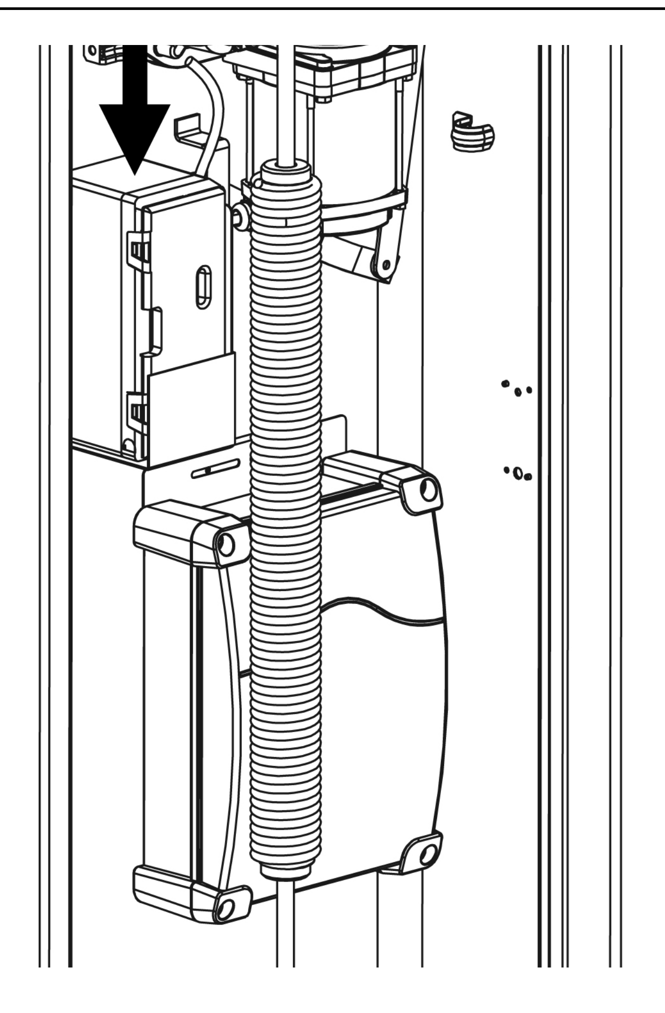


MISE EN PLACE DU BLOC PORTE-PILES

(accessoire code 161212)

Placer le bloc porte-piles dans le logement prévu comme indiqué dans la figure.

Pour le branchement, veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation joint au dispositif.



ÍNDICE

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Por cualquier problema técnico ponerse en contacto con el servicio asistencia **V2 S.p.A.** TEL. (+39) 01 72 81 24 11

La V2 S.p.A. se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; ademmás, no se hace responsable de danos a personas o cosas debidos a un uso improprio o a una instalación errónea.

⚠ **Antes de proceder en las installacion y la programmacion es aconsejable leer bien las instrucciones.**

- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las installacione de automatismos.
- Ninguna de las informacciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operacion de manutencion y programacion tendrà que ser hecha para técnicos calificados en las installacione de automatismos.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

EN 60204-1	(Seguridad de la maquinaria. Equipamiento electrico de las maquinas, partes 1: reglas generales).
EN 12445	(Seguridad en el uso de cierres automatizados, metodos de prueba)
EN 12453	(Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de mínimo 3 mm en cada polo (EN 60335-1).

- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 98/37/EEC, anexo IIA).

- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 12453, EN 12445, EN 12978 y a las eventuales prescripciones nacionales.

- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.

- La regulación de la fuerza de empuje de la barra debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.

- El equipo no debe ser utilizado por infantes o personas con discapacidades físicas o psíquicas, sin el debido conocimiento o supervisión por parte de una persona competente.

- Vigile a los niños de modo que no jueguen con el equipo.

DECLARACIONES DE CONFORMIDAD

V2 S.p.A. declara que los actuadores de la serie BY son conformes con los requisitos esenciales fijados por las Directivas:

2006/95/EEC	Seguridad electrica
93/68/EEC	Compatibilidad electromagnetica
98/37/EEC	directiva maquinas

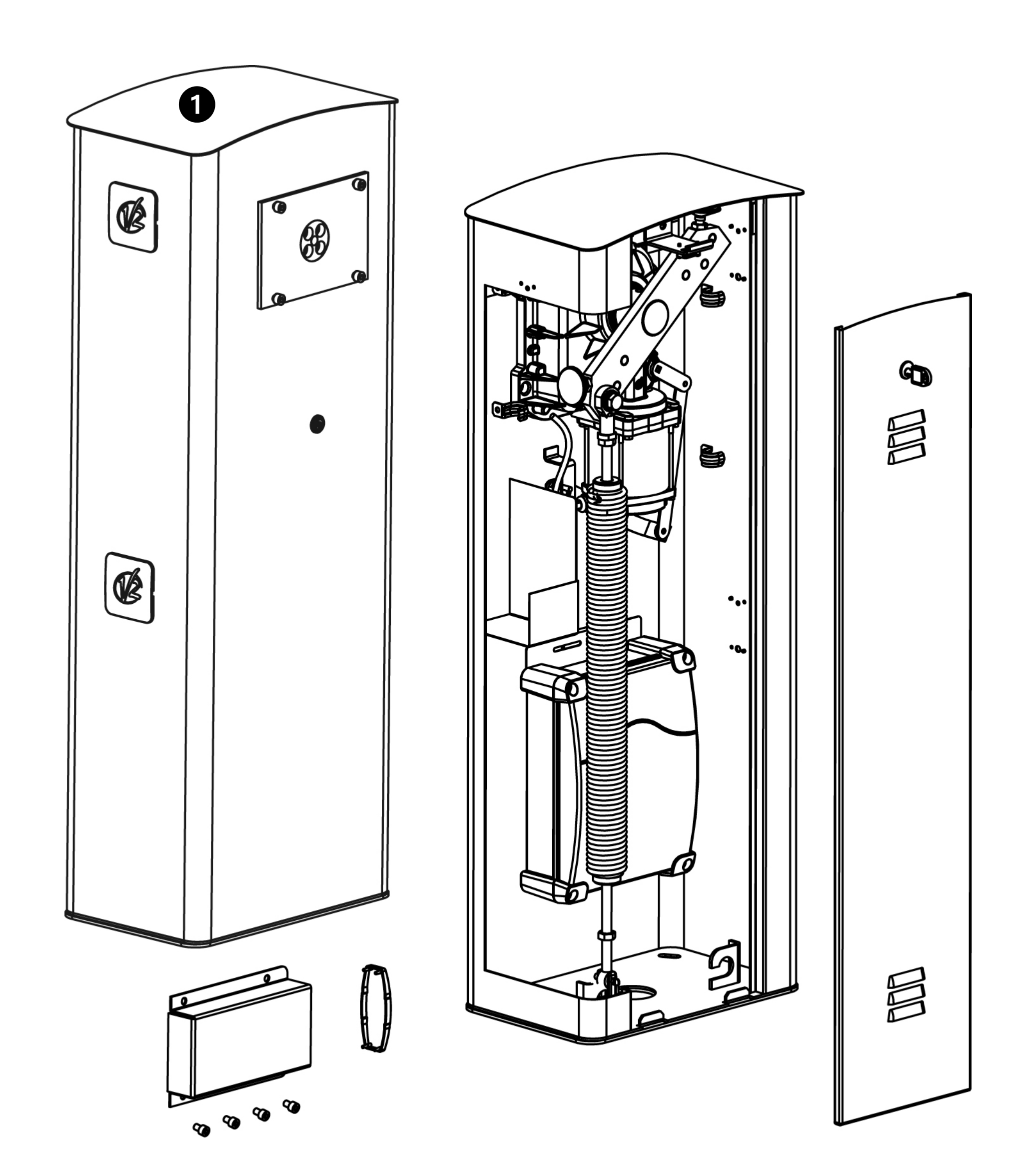
Nota: Se declara que no está permitido poner en marcha los dispositivos que se detallan arriba hasta que la maquina (barrera automatizada) haya sido identificada, sellada CE y haya sido emitida la conformidad a las condiciones de la Directiva 89/392/EEC y posteriores modificaciones.

El responsable de la puesta en funcionamiento tiene que entregar la siguiente documentación:
- Manual técnico
- Declaración de conformidad
- Sellado CE
- Informe de comprobación final
- Registro de mantenimiento
- Manual de instrucciones y advertencias

Racconigi il 12/01/2010
Rappresentante legale **V2 S.p.A.**
Cosimo De Falco

ESPAÑOL

- ❶ - Grupo automatización BY4 código 36A007
  - Grupo automatización BY6 código 36A006
- ❷ - Asta cuadrada en aluminio de 4,22 m - código 163614
  - Asta cuadrada en aluminio de 6,28 m - código 163613
- ❸ - Placa de fijación (BY4) código 173608
  - Placa de fijación (BY6) código 173602
- ❹ - Kit goma de protección (12 m) código 163620
- ❺ Apoyo fijo - código 163605
- ❻ Apoyo móvil - código 163604
- ❼ Cintas adhesivas reflectantes (24 unidades) - código 163622
- ❽ - Asta redonda en aluminio de 4,22 m (Ø 60) - código 163617
  - Asta redonda en aluminio de 6,28 m (Ø 90) - código 163623
- ❾ - Kit para asta redonda de Ø 60 código 163619
  - Kit para asta redonda de Ø 90 código 163610



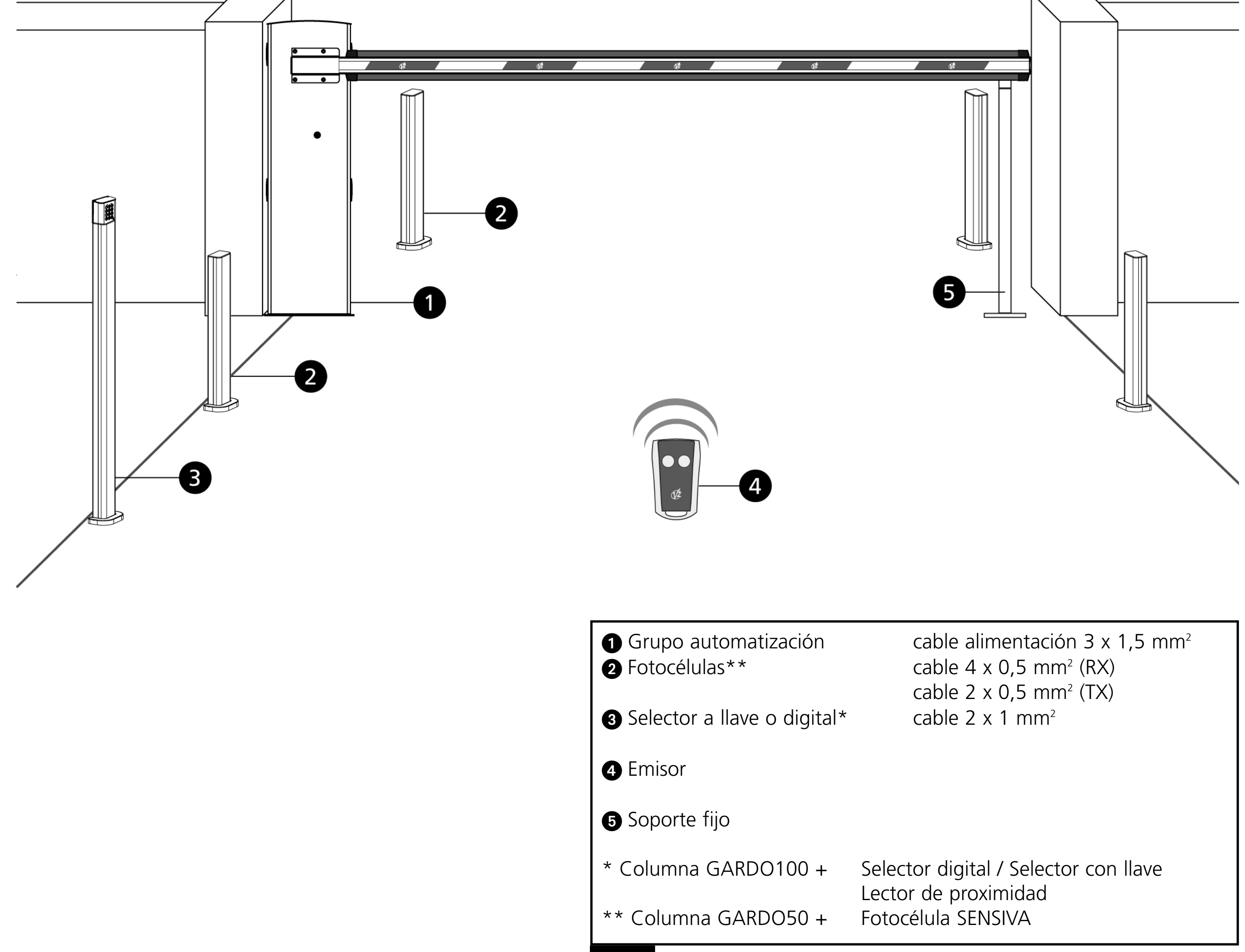
❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❽ ❾ ❼

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		BY4	BY6
Alimentación	VAC - Hz	230 - 50	230 - 50
Potencia nominal de la red	W	250	300
Alimentación del motor	VAC - Hz	24	24
Consumo de energía máx.	A	10	12
Potencia máxima del motor	W	240	300
Par de torsión máx.	Nm	160	220
Tiempo de apertura	s	3 ÷ 4	5 ÷ 6
Intermitencia de trabajo	%	80 - max 150 cycles/hour	80 - max 200 cycles/hour
Temperatura de servicio	°C	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Grado de protección	IP	44	44
Peso	Kg	48	56

ESPAÑOL

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



❶ Grupo automatización — cable alimentación 3 x 1,5 mm^2

❷ Fotocélulas** — cable 4 x 0,5 mm^2 (RX), cable 2 x 0,5 mm^2 (TX)

❸ Selector a llave o digital* — cable 2 x 1 mm^2

❹ Emisor

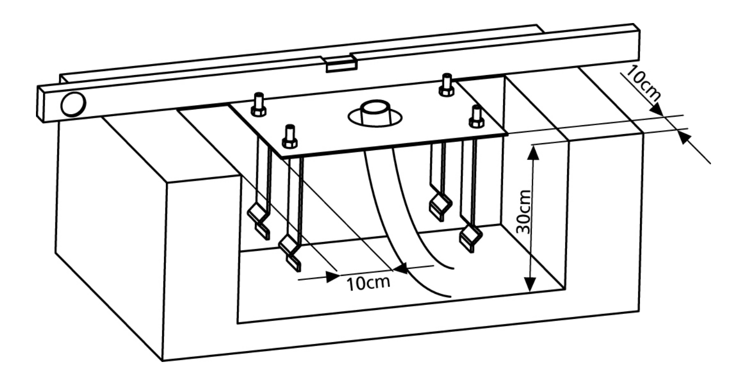
❺ Soporte fijo

* Columna GARDO100 + Selector digital / Selector con llave, Lector de proximidad

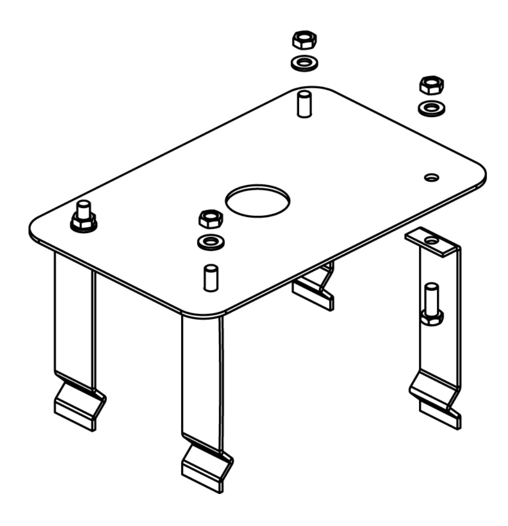
** Columna GARDO50 + Fotocélula SENSIVA

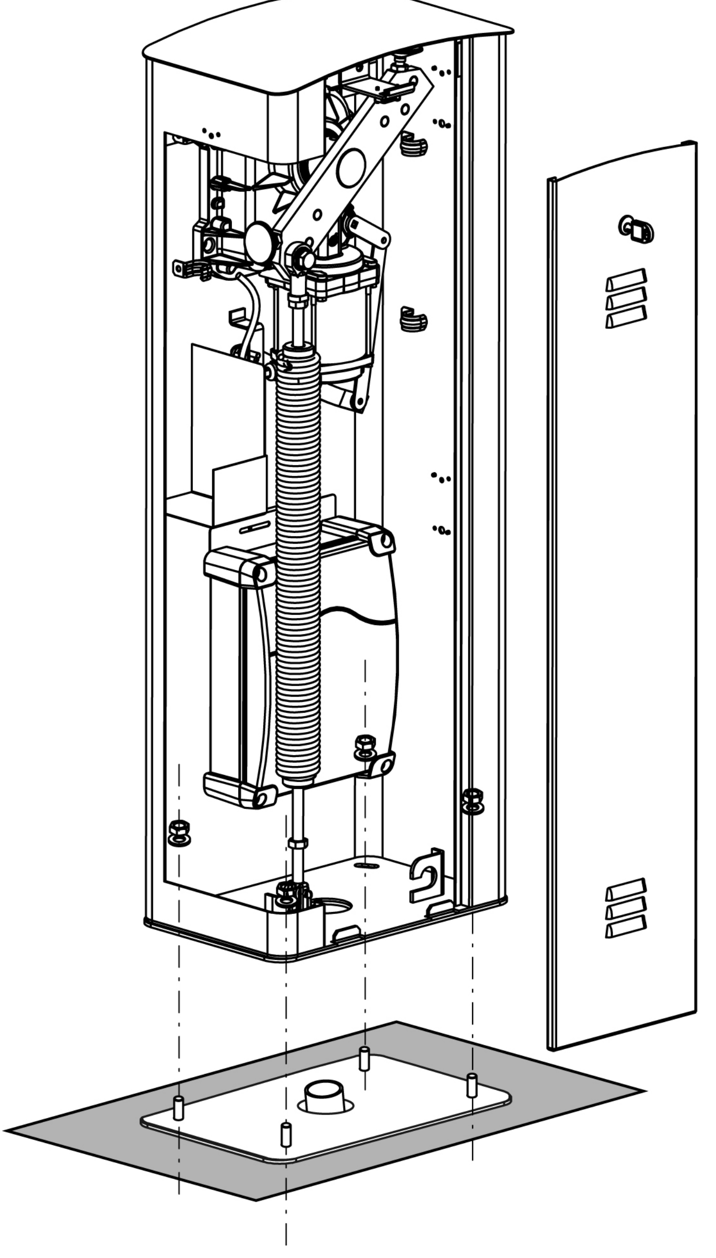
PREPARACIÓN DE LA BASE PARA LA AUTOMATIZACIÓN

1. Disponga de una excavación de cimentación y predisponga de uno o más tubos para el paso de los cables eléctricos.



2. Monte los cuatro soportes sobre la placa de anclaje y fíjela mediante los cuatro pernos suministrados.





3. Efectúe la colada de hormigón al interior de la excavación y coloque la placa de cimentación.

⚠ **ATENCIÓN: compruebe que la placa esté perfectamente horizontal y paralela al paso de la apertura.**

4. Espere la fragua completa del hormigón.

5. Enrosque las cuatro tuercas que tienen la base unida a los soportes y coloque el armario sobre la placa.

NOTA: Se recomienda instalar el armario con la mirilla de inspección dirigida hacia el lado más conveniente.

INSTALACIÓN DE LA BARRA

En el caso de instalarse a la izquierda (SX), será necesario invertir el sentido de apertura de la barra, procediendo del siguiente modo:

a Desatornillar los 4 tornillos que fijan la placa **F** al motor (Fig. 2.1).

b Girar la placa 90° y vuelva a atornillar los 4 tornillos (Fig. 2.2).

NOTA: para garantizar una junta estanca duradera en el tiempo se aconseja utilizar líquido frena roscas

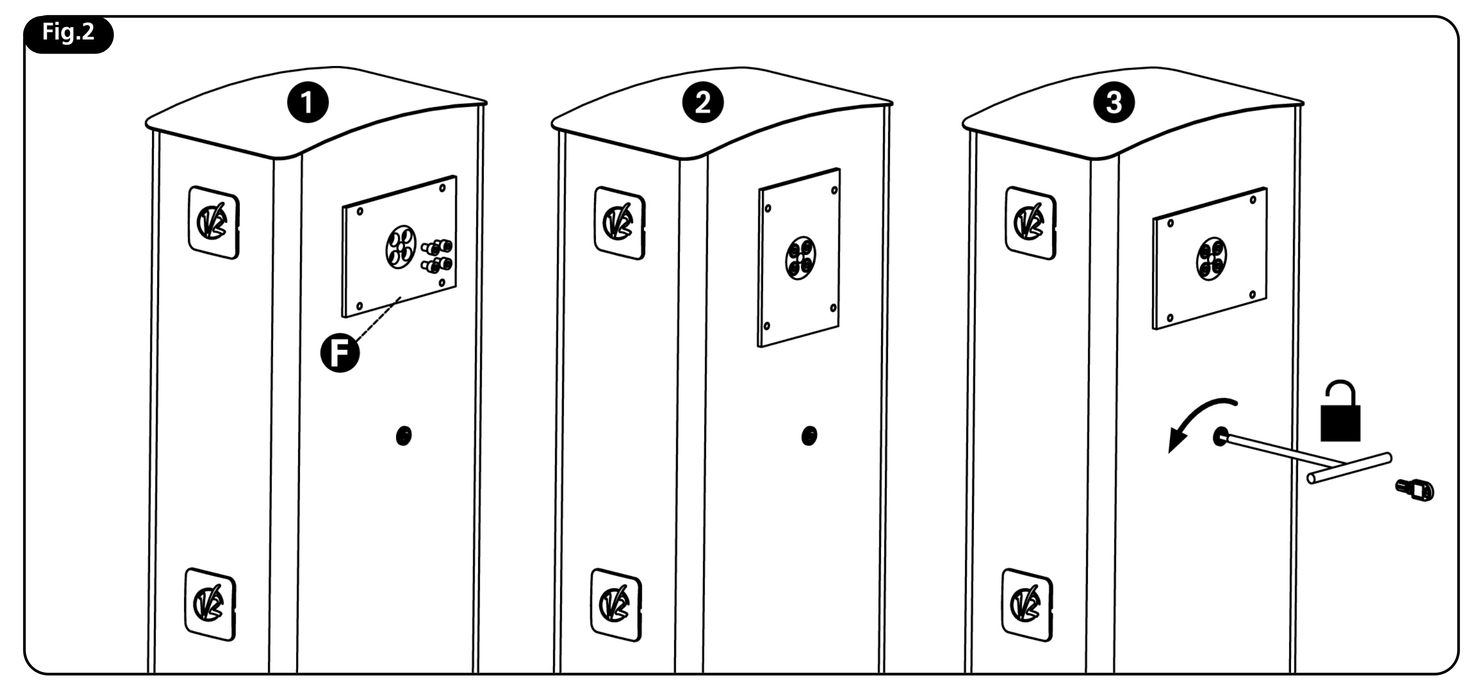
c Desbloquear el motor y volver a poner la placa en su posición inicial (Fig. 2.3)

Fig.1

DX

SX

Fig.2



Para la barra plana siga las siguientes indicaciones

1. Corte la barra **A** a la longitud deseada.

NOTA: si la instalación prevé el uso del kit de luces (cod. 163615) es necesario llevar a cabo la instalación de los módulos antes de montar el perfil de goma

2. Monte el perfil parachoques de goma **B** sobre la barra (el perfil de goma debe ser 20 cm. más corto con respecto a la longitud de la barra)

NOTA: si la instalación prevé el empleo del apoyo fijo (cod. 163605), acortar la goma de modo que se evite que entré en contacto con el apoyo.

3. Aplique el adhesivo reflector **C** (accesorio código ACC076) a los dos lados de la barra

4. Introducir los dos tapones **M** en la barra para sellar el perfil de goma. Perforar el perfil con una punta de 2,5 mm y ajustar el tapón con el tornillo que se suministra

5. Introducir el tapón **D** en la barra

6. Monte el soporte **E** sobre la placa **F** y enrosque ligeramente los cuatro tornillos

7. Inserte la barra en el soporte **E** hasta topar y fije los cuatro tornillos

Para la barra redonda siga las siguientes indicaciones

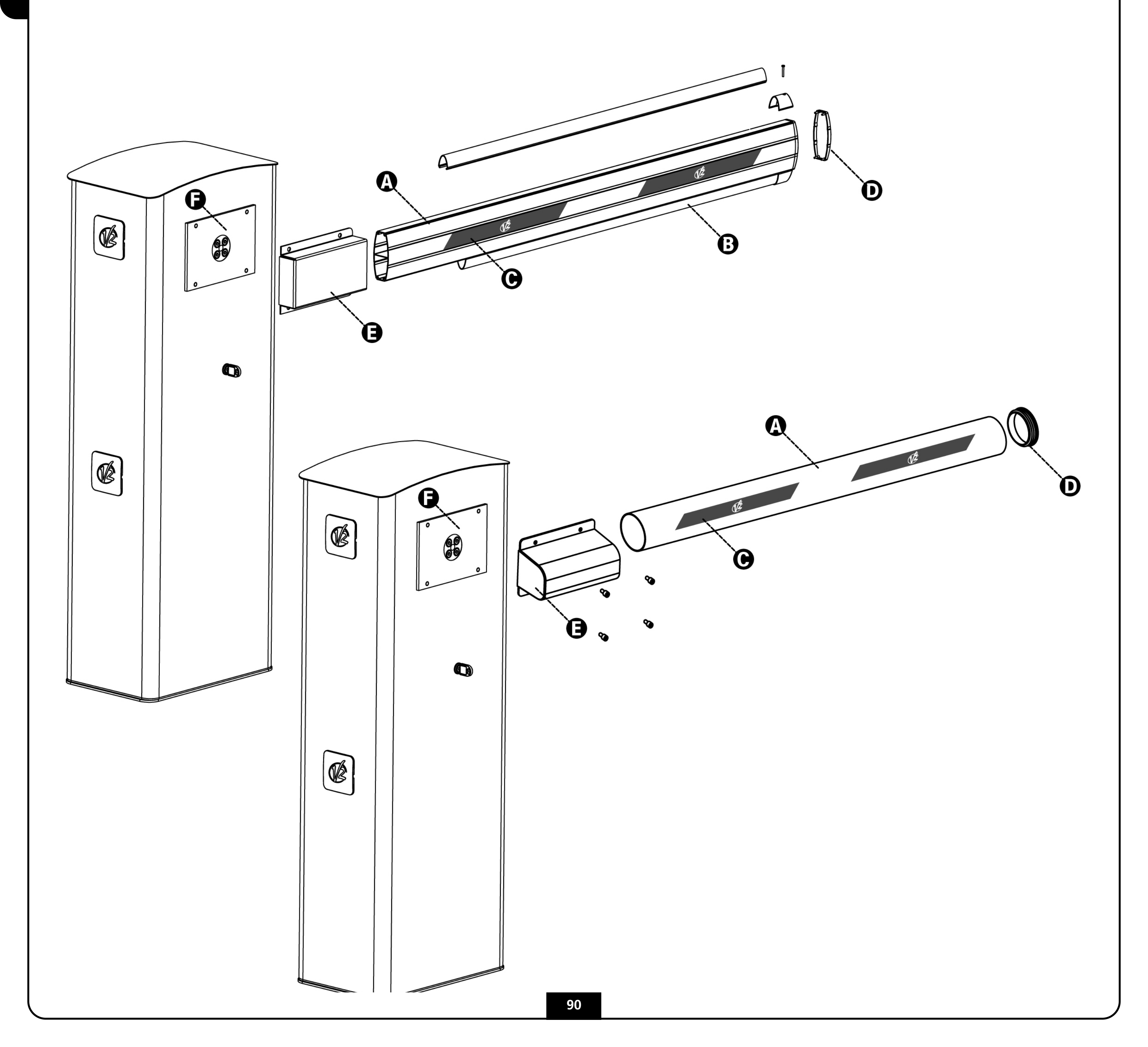
1. Cortar la barra **A** co la longitud deseada

2. Introducir el tapón **D** sobre la barra

3. Montar el estribo **E** sobre la placa **F**, y atornillar ligeramente los 4 tornillos

4. Insertar la barra en el estribo **E** hasta hacer tope y fijar los 4 tornillos

ESPAÑOL



INSTALACIÓN DEL MUELLE

Según la instalación DERECHA o IZQUIERDA de la barrera, el muelle debe montarse en posiciones diferentes como se visualiza en la figura.

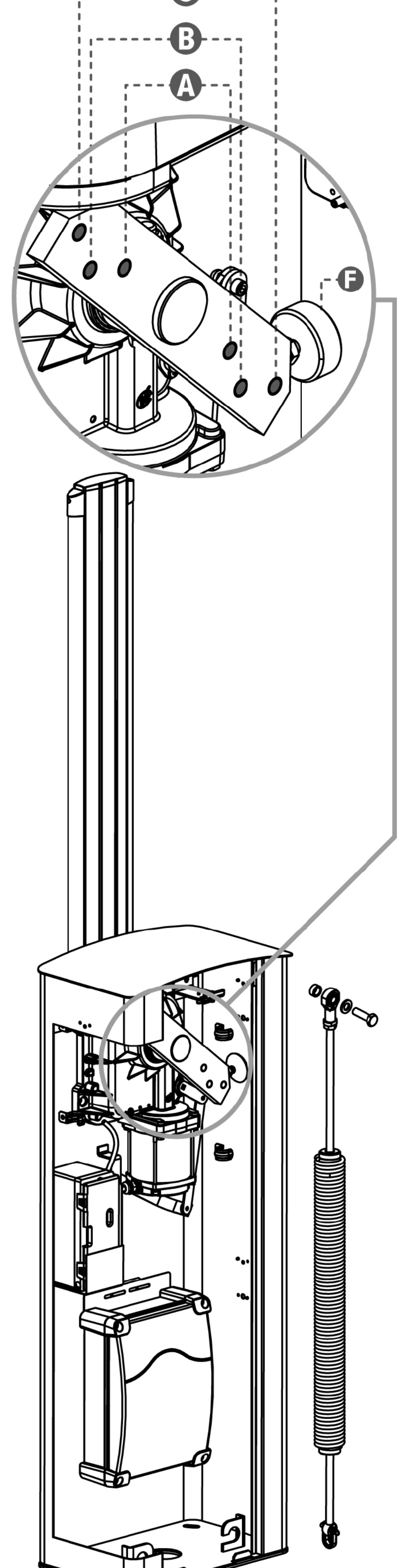
Para montar el muelle proceda como se indica a continuación:

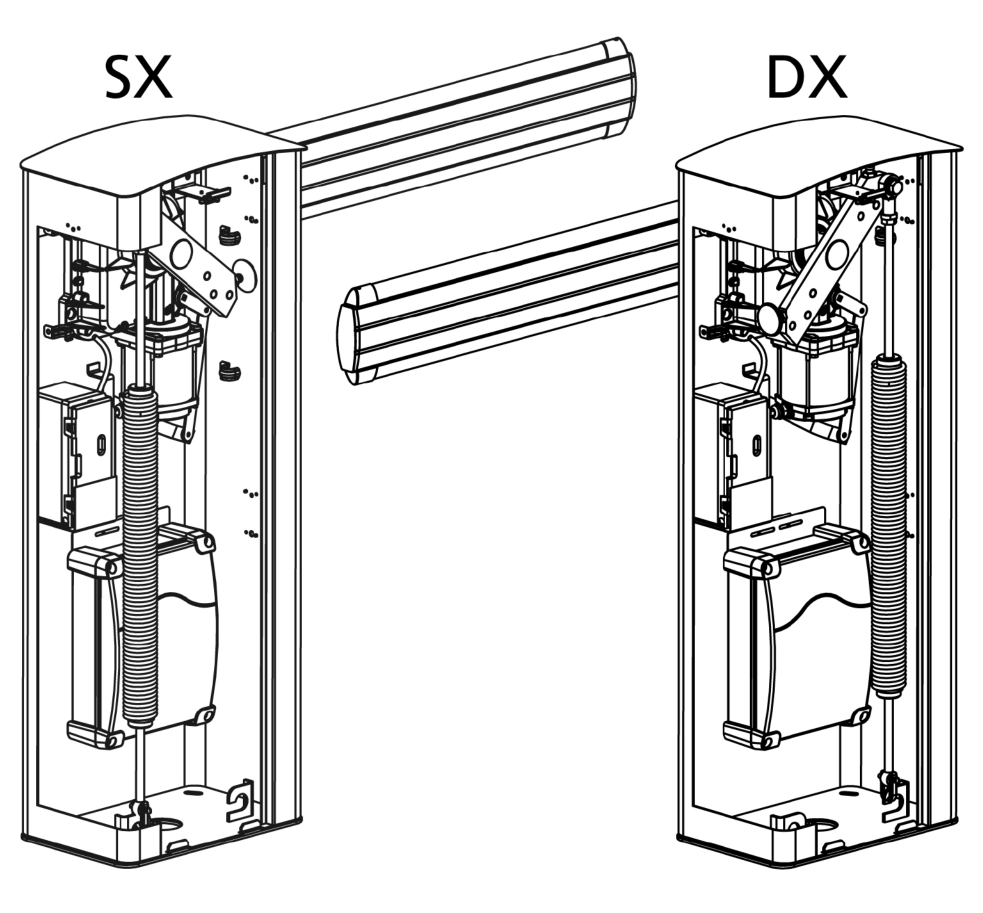
1. Desbloquee la automatización (véase el párrafo sobre el DESBLOQUEO DE EMERGENCIA)

2. Coloque la barra en posición vertical

3. Monte el muelle como se visualiza en la figura, escogiendo la perforación de enganche según las siguientes indicaciones:
A Para barras de longitud inferior a 3 m.
B Para barras de longitud entre 3 y 4 metros sin accesorios
C - Para barras con más de 4 metros de largo con soporte móvil (código 163604)
- Para barras de una longitud de entre 4 y 6 metros (muelle código 163606)

4. Arreglar los 2 topes mecánicos **F**





ESPAÑOL

BALANCEO DE LA BARRA

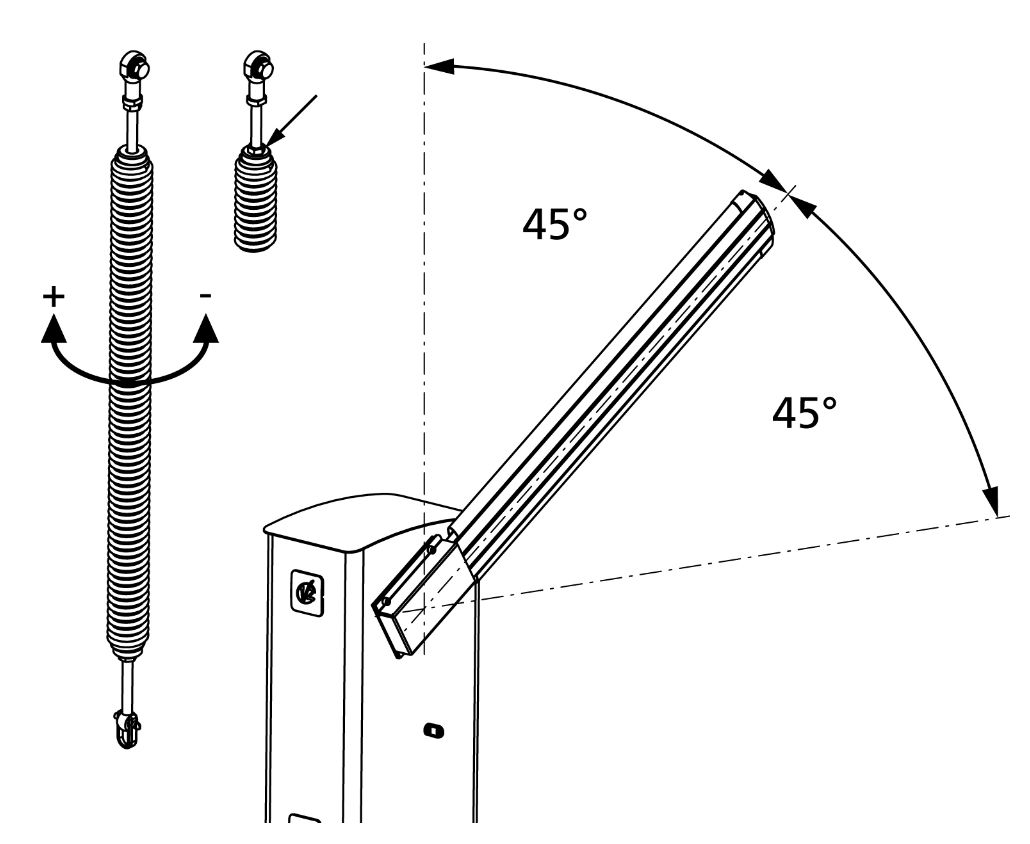
Después de enganchar el muelle como se describió en el párrafo anterior es necesario proceder con el balanceo de la barra.

1. Desbloquear la automatización

2. Gire manualmente el muelle para aumentar o disminuir la tracción. La barra debe estabilizarse a 45°.

3. Fije la contratuerca y bloquee el motorreductor.

⚠ **ATENCIÓN: Compruebe el funcionamiento correcto del muelle.**
- **Con la barra colocada verticalmente, el muelle no está bajo tensión**
- **Con la barra colocada horizontalmente, el muelle está bajo tensión**



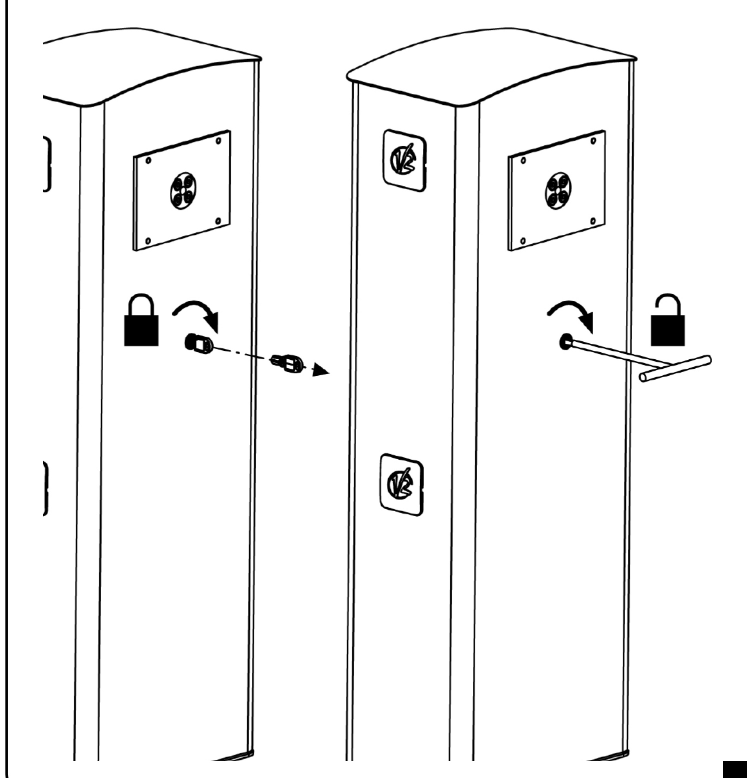
ESPAÑOL

DESBLOQUEO DE EMERGENCIA

En caso de corte de la corriente eléctrica, la barrera se puede desbloquear mecánicamente operando el motor.

Introducir la llave que se suministra en la cerradura, efectuar 1/2 vuelta en sentido horario y extraer el trinquete.
Introducir una llave Allen de 5 en el alojamiento y efectuar 1/4 de vuelta en sentido horario: la barra está libre y puede ser abierta manualmente.

Para restablecer el automatismo basta con poner la llave Allen en la posición inicial, introducir el trinquete y efectuar 1/2 vuelta en sentido antihorario con la llave.



DESCRIPCIÓN DE LA CENTRALITA

La CITY10+ está dotada de una pantalla que permite, además de una fácil programación, el monitoreo constante del estado de las entradas, sumado a la estructura de menús que permite una sencilla programación de la lógica de funcionamiento.

Con respecto a la normativa europea en materia de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 y EN 50082-1) está caracterizada por el aislamiento eléctrico completo entre la sección del circuito digital y el de potencia.

Otras características:
- Alimentación protegida contra cortocircuitos al interior de la centralita, en los motores y sus accesorios conectados.
- Detección de los obstáculos mediante el monitoreo de la corriente del motor (amperimétrica).
- Aprendizaje automático del fin de recorrido
- Comprobación de los dispositivos de seguridad (fotoceldas y costillas) antes de cualquier apertura.
- Desactivación de las entradas de seguridad mediante el menú de configuración: no necesita puentear las borneras correspondientes al dispositivo de seguridad no instalado, siendo suficiente inhabilitar la función del menú correspondiente.
- Posibilidad de funcionamiento en ausencia de la tensión de red mediante paquete baterías opcionales (cod. 161212).
- Posibilidad de instalar la lampara de señalización BLINKO-24V en las paredes del armario en los alojamentos predispuestos
- Alojamiento para la instalación de las fotocélulas Sensiva
- Relé auxiliar con lógica programable para luces de cortesía, intermitentes u otra utilización.
- Función ENERGY SAVING

INSTALACIÓN

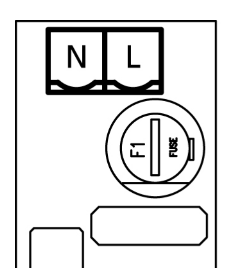
La instalación de la centralita, de los dispositivos de seguridad y de los accesorios debe ser realizada con la alimentación desconectada.

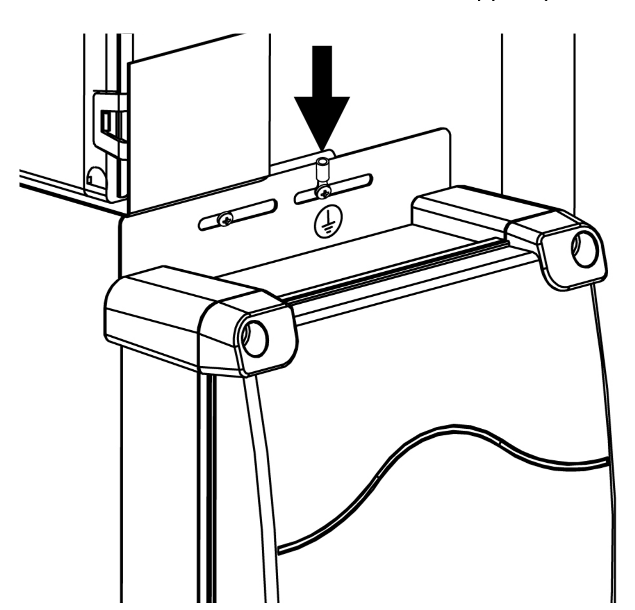
ALIMENTACIÓN

La centralita debe ser alimentada por una línea eléctrica de 230 V a 50 Hz (120 V – 50 o 60 Hz para los modelos a 120 V), protegida con interruptor magnetotérmico diferencial conforme a la normativa legal.

Conecte los cables de alimentación a los bornes **L** y **N** de la placa ubicada al costado del transformador.

Conecte a tierra el motor por medio del borne marcado con el símbolo ⏚
Utilice la terminal de ojillo proporcionada.





FUNCIÓN ENERGY SAVING

Esta función es útil para reducir los consumos en stand-by de la automatización.

Si la función está habilitada, la central entrará en modo ENERGY SAVING en las siguientes condiciones:
- 30 segundos después del final de un ciclo de trabajo
- 30 segundos después de una apertura (si el cierre automático no está habilitado)
- 30 segundos después de salir del menú de programación

En modo ENERGY SAVING se desactiva la alimentación de accesorios, display, intermitente y electroimán de retención.

La salida del modo ENERGY SAVING se produce:
- Si se activa un ciclo de trabajo
- Si se entra en un menú
- Si se abre la puerta de inspección

LUCES DE CORTESÍA

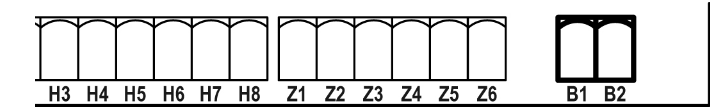
La salida COURTESY LIGHT consiste en un simple contacto normalmente abierto y no proporciona ningún tipo de alimentación.

Gracias a la salida COURTESY LIGHT la centralita CITY10+ permite una conexión de usuario (por ejemplo, la luz de cortesía o las luces de jardín), que se comanda de modo automático o mediante el accionamiento del canal 4 del receptor MR1.

Los bornes de la luz de cortesía se pueden utilizar alternativamente para un dispositivo de destello de 230V con intermitencia integrada.
ATENCIÓN: Cuando la centralita funciona mediante la batería, la salida de destello de 230V no funciona.

La salida COURTESY LIGHT consiste en un simple contacto normalmente abierto y no proporciona ningún tipo de alimentación. La capacidad máxima del contacto es de 230V-5A.

Conecte los cables a los bornes **B1** y **B2**.



FOTOCELDAS

Las fotoceldas pueden activarse en dos modos:

1. **Únicamente durante el cierre:** en este caso el paso por delante del haz causa la reapertura inmediata.

2. **durante la apertura y el cierre:** en este caso, la interrupción del haz causa la detención inmediata. Cuando el haz se ve liberado se tiene la reapertura completa de la barrera.

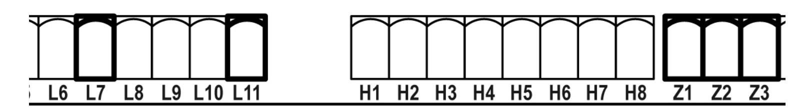
⚠ **ATENCIÓN: Instale las fotoceldas de modo que cubran el plano completo de apertura y cierre de la barra.**

La centralita CITY10+ proporciona una alimentación a 24 VCC para las fotoceldas y se puede realizar una comprobación de su funcionamiento antes de iniciar la apertura de la barra. Los bornes de alimentación para las fotoceldas están protegidos con un fusible electrónico que interrumpe la corriente en caso de sobrecarga.

- Conecte los cables de alimentación de los transmisores de las fotoceldas entre los bornes **Z3 (+)** y **Z2 (-)** de la centralita.

- Conecte los cables de alimentación de los receptores de las fotoceldas entre los bornes **Z1 (+)** y **Z2 (-)** de la centralita

- Conecte el común y la salida N.C. de los receptores de las fotoceldas a los bornes **L7 (PHOTO)** y **L11 (COM)** de la centralita. Use la salida con contacto normalmente cerrado.



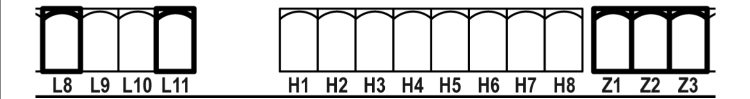
⚠ **ATENCIÓN:**
- Si se instalan más pares de fotoceldas del mismo tipo, sus salidas deben conectarse en serie.
- Si se instalan fotoceldas a reflexión, la alimentación debe conectarse a los bornes **Z3 (+)** y **Z2 (-)** de la centralita para efectuar la comprobación de su funcionamiento.
- **Las fotocélulas no reciben alimentación cuando la central entra en modalidad ENERGY SAVING**

COSTILLAS SENSIBLES

Se pueden instalar en la posición del perfil parachoques de goma normalmente suministrado con la barra. En caso de intervención durante el cierre se produce la reapertura y la inhabilitación del cierre automático.

La centralita es capaz de operar tanto la costilla clásica con contacto normalmente cerrado como la costilla de goma conductora con resistencia nominal de 8,2 KOhms.

Conecte los cables de la costilla entre los bornes **L8** y **L11** de la centralita.



⚠ **ATENCIÓN:** Para satisfacer los requisitos de la normativa EN12978 es necesario instalar costillas sensibles de goma conductiva; las costillas sensibles con contacto normalmente cerrado deben estar dotadas de una centralita que verifique constantemente su correcto funcionamiento. Si se utilizan centralitas que cuentan con la posibilidad de efectuar la comprobación mediante la interrupción de la alimentación, conecte los cables de alimentación de la centralita entre los bornes **Z3 (+)** y **Z2 (-)** de la CITY10+. En caso contrario conecte entre los bornes **Z1 (+)** y **Z2 (-)**.

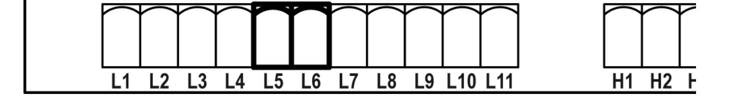
⚠ **ATENCIÓN:**

- Si se utilizan más costillas con contacto normalmente cerrado, las salidas deben conectarse en serie.
- Si se utilizan más costillas de goma conductiva, las salidas deben conectarse en cascada y únicamente la última debe terminarse con la resistencia nominal.
- **Los lados activos, conectados a la alimentación de los accesorios, no están activas cuando la central entra en modalidad ENERGY SAVING.**

STOP (Paro)

Para una mayor seguridad es posible instalar un botón que cuando se accione provoque el bloqueo inmediato de la barrera.
El interruptor debe contar con un contacto normalmente cerrado, que se abre en caso de actuarse.
Si el interruptor de paro se actúa mientras la barrera está abierta siempre se inhabita la función de nuevo cierre automático; para volver a cerrar la barrera se necesita un comando de inicio (si la función de inicio está en pausa e inhabilitada, se rehabilita temporalmente para permitir el desbloqueo de la barrera).

Conecte los cables del interruptor de paro entre los bornes **L5** y **L6** de la centralita.



ENTRADAS DE ACTIVACIÓN

La centralita CITY10+ dispone de dos entradas de activación, cuya función depende de la modalidad de funcionamiento programada (consulte el elemento **Strt** del menú de programación):

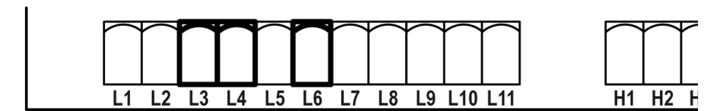
- **Modalidad standard (normal):** La primera entrada (START1) controla la apertura, el cierre y la detención según la programación.

- **Modalidad Abre/Cierra y hombre presente:** un comando a la entrada START1 ordena siempre la apertura y un comando a la entrada START2 ordena siempre el cierre.
  En la modalidad Abre/Cierra el comando es de tipo impulsivo, pues un impulso provoca la apertura o cierre total de la barrera.
  En la modalidad Hombre presente el comando es de tipo monoestable, pues la barrera se abre o cierra en tanto que el contacto esté cerrado y se detiene inmediatamente si el contacto se abre.

- **Modalidad Reloj:** es parecida a la modalidad standard (normal), pero la barrera permanece abierta en tanto que el contacto permanezca cerrado a la entrada START1; cuando el contacto se abre se inicia la cuenta del tiempo de pausa, que al concluir la barrera se vuelve a cerrar. Esta función permite programar en el transcurso de la jornada los intervalos horarios de apertura de la barrera, utilizando un reloj externo.
  Es indispensable habilitar el nuevo cierre automático.

⚠ **ATENCIÓN: en todas las modalidades, las entradas se deben conectar a dispositivos con contacto normalmente abierto.**

Conecte los cables del dispositivo que comanda la entrada START1 entre los bornes **L3** y **L6** de la centralita.
Conecte los cables del dispositivo que comanda la entrada START2 entre los bornes **L4** y **L6** de la centralita.



La función asociada a la entrada START1 se puede activar también pulsando el botón UP fuera del menú de programación o mediante un telecomando memorizado en el canal 1 (consulte las instrucciones del receptor MR1).

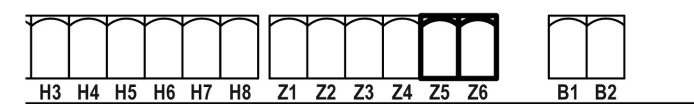
La función asociada a la entrada START2 se puede activar también pulsando el botón DOWN fuera del menú de programación o mediante un telecomando memorizado en el canal 2 (consulte las instrucciones del receptor MR1).

SALIDA DE LUCES EN BAJA TENSIÓN

La central CITY10+ cuenta con una salida de 24Vdc que permite la conexión de una carga máxima de 3W.
Esta salida puede ser usada para la conexión de una lámpara indicadora, que indica el estado de la cancela, o para un indicador intermitente en baja tensión (ej. BLINKO-24V).

Conecte los cables de la lámpara piloto o de la luz intermitente de baja tensión a los bornes **Z5 (+)** y **Z6 (-)**.

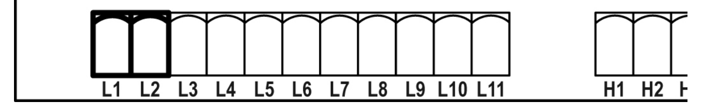
ATENCIÓN: Respete la polaridad si el dispositivo conectado lo requiere.



ANTENA EXTERNA

Se aconseja el empleo de un'antena externa modelo ANSGP433 para poder garantizar el maximo alcance.

Conectar el positivo de la antena al borne **L1** del cuadro y la malla al borne **L2**.



RECEPTOR ENCHUFABLE

El cuadro **CITY10+** está preparado para enchufar un receptor de la serie MR1 con estructura superheterodina con elevada sensibilidad.

⚠ **CUIDADO: Antes de efectuar esta operación, quitar alimentación del cuadro de maniobras.**

1. Insertar el módulo receptor poniendo la máxima atención en el reverso de la conexión.
2. Alimentar de nuevo la central de mando

El modulo receptor MR1 dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando de la central **CITY10+**.

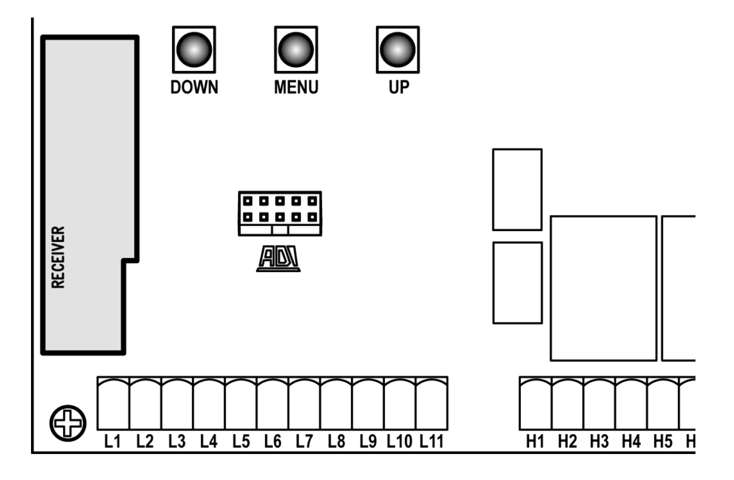
CANAL 1 ➡ START
CANAL 2 ➡ START PEATONAL
CANAL 3 ➡ STOP
CANAL 4 ➡ LUZ DE GARAJE

⚠ **ATENCION: Para la programacion des 4 canales y de la logica de funcionamiento, leer con atenciòn las instrucciones adjuntas al receptor MR1.**

INTERFAZ ADI

El cuadro **CITY10+** está dotado de una interfaz ADI (Additional Devices Interface) que permite la conexión con una serie de módulos opcionales de la línea V2.
Hacer referencia al catálogo V2 o a la documentación técnica para ver que modulos opcionales con interfaz ADI estan disponibles para el cuadro de maniobras

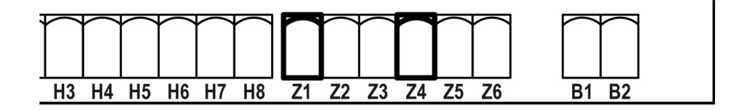
⚠ **ATENCION: Para la instalación de los módulos opcionales, leer atentamente las instrucciones adjunta a cada módulo.**



ELECTROVENTOSA

La centralita CITY10+ está dotada de una salida para alimentar una electroventosa. Mediante un menú dedicado es posible regular la tensión de salida hasta un valor máximo de 24 VCC.
La alimentación de la electroventosa se interrumpe al inicio de toda apertura (con anticipación regulable en el menú) y restablecida al final del cierre (con retardo regulable en el menú).

Conecte la alimentación de la electroventosa entre los bornes **Z1 (+)** y **Z4 (-)**



NOTA: l'electroventosa está conectada a la alimentación de los accesorios. Por tanto, para utilizarla es necesario desactivar la función de ahorro de energía.

BLOQUEO (precableado)

La entrada de BLOQUEO está conectada a un microswitch accionado por el bloque de cierre de la puerta de inspección.
En caso de apertura de la portezuela la centralita entra en estado de bloqueo: en esta condición no se aceptan los comandos de movimiento de la barra provenientes de las entradas de activación o por telecomandos.
Se permiten únicamente las funciones operadas con las teclas MENU, UP, DOWN para la exploración del menú de programación y para el accionamiento de la barra.

CODIFICADOR (precableado)

La centralita CITY10+ controla el recorrido de la barrera mediante un codificador.

La velocidad de funcionamiento de los motores de corriente continua puede condicionarse por las variaciones de la tensión de red y las condiciones atmosféricas.
Además el codificador permite también detectar si la barrera se bloquea en una posición anómala a causa de un obstáculo.

Para el funcionamiento del codificador es indispensable que la posición de cierre de la barrera sea detectable mediante un tope mecánico.
Cada vez que se enciende la central, el primer ciclo de trabajo causa la alineación del codificador sobre el punto de parada en cierre.

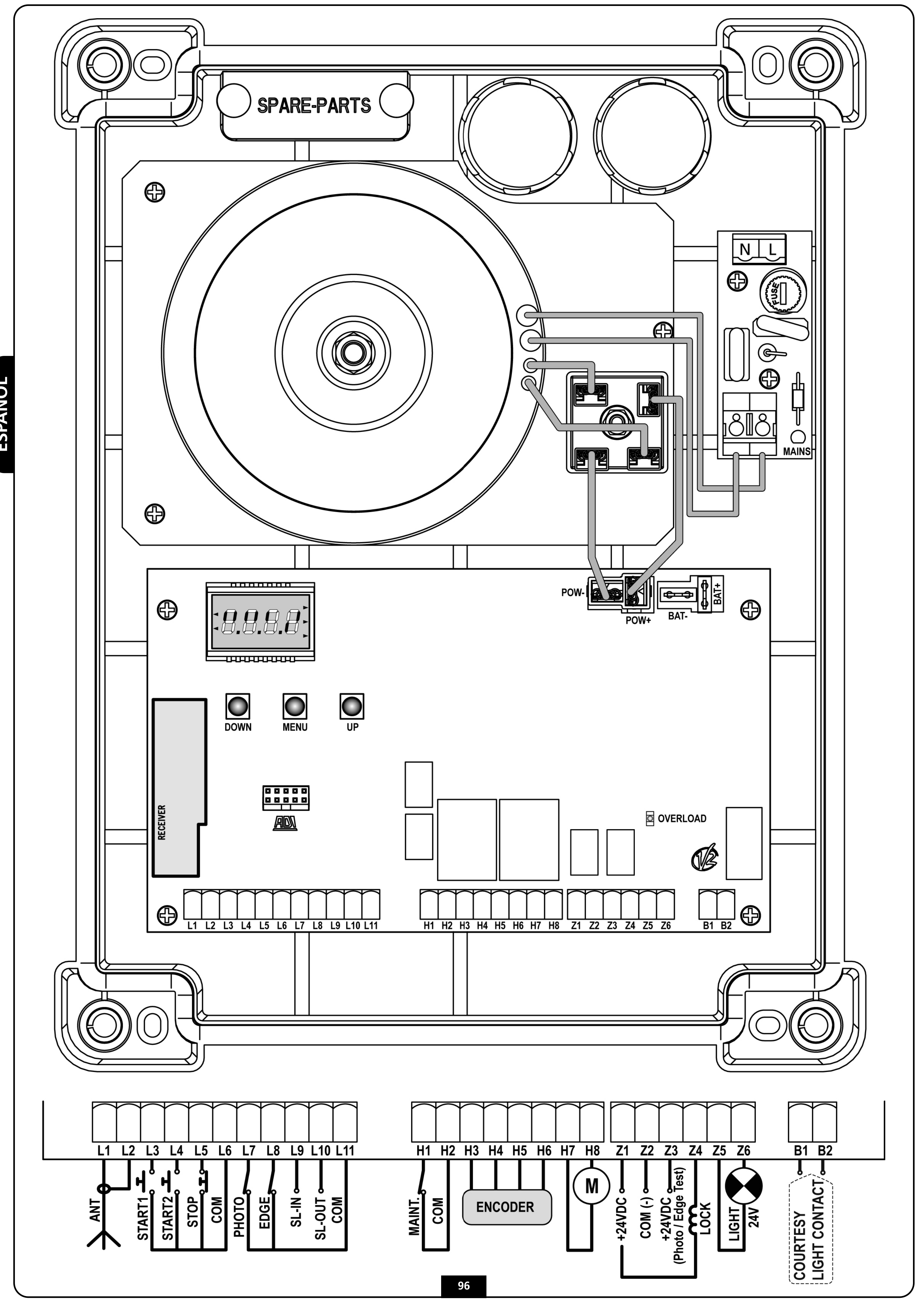

SPARE-PARTS
N
L
FUSE
MAINS
POW-
POW+
BAT-
BAT+
DOWN
MENU
UP
RECEIVER
OVERLOAD
L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11
H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8
Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6
B1 B2
ANT
START1
START2
STOP
COM
PHOTO
EDGE
SL-IN
SL-OUT
COM
MAINT.
COM
ENCODER
M
+24VDC
COM (-)
+24VDC
(Photo / Edge Test)
LOCK
LIGHT
24V
COURTESY
LIGHT CONTACT

TABLA DE CONEXIONES ELÉCTRICAS

L1	Centralita de la antena
L2	Blindaje de la antena
L3	START1, entrada de activación 1 para la conexión de dispositivos tradicionales con contacto N.A.
L4	START2, entrada de activación 2 para la conexión de dispositivos tradicionales con contacto N.A.
L5	Comando de STOP (Paro) Contacto N.C.
L6	Común (-)
L7	Fotocelda. Contacto N.C.
L8	Costilla de seguridad. Contacto N.C. o resistivo
L9 (SL-IN) **L10 (SL-OUT)**	Bornes para la conexión de dos centralitas sincronizadas
L11	Común (-)
H1	Bloqueo. Contacto N.C.
H2	Común (-)
H3 - H4	Codificador
H5	Alimentación del codificador (+5 V)
H6	Común (-)
H7 - H8	Salida del motor
Z1 - Z2	Salida de alimentación de 24 VCC para fotoceldas y otros accesorios
Z2 - Z3	Alimentación para el TX (transmisor) de las fotoceldas para comprobación funcional
Z1 - Z4	Salida de alimentación para la electroventosa
Z5 - Z6	Intermitente 24V
B1 - B2	Contacto N.A. (máx. 230V-5ª) para luz de cortesía o intermitente suplementario
ADI	Interfaz ADI
OVERLOAD	Señala una sobrecarga en la alimentación de los accesorios
BAT+	Polo + del paquete batería opcional (cod. 161212)
BAT-	Polo - del paquete batería opcional (cod. 161212)

NOTA: Las conexiones evidenciadas ya están cableadas en fábrica

L	Fase de alimentación de 230 VCA / 120 VCA
N	Neutro de alimentación de 230 VCA / 120 VCA
MAINS	Señala que la centralita está alimentada

⚠ **ATENCIÓN: Sujete una banda en proximidad de la bornera alrededor de los dos cables de alimentación que llegan a los bornes L y N de modo que se reduzca la posibilidad de desconexión accidental.**

CONEXIÓN DEL SISTEMA ECO-LOGIC

Si el automatismo es alimentado mediante el sistema ECO-LOGIC proceder como sigue:

1. desconectar el faston de los bornes POW+ y POW-
2. conectar POW+ al borne 3 del conector negro del grupo acumulador
3. conectar POW- al borne de tierra del conector negro del grupo acumulador

NOTA: se aconseja cargar previamente las baterías antes de la instalación

ATENCIÓN: activar la función Energy Saving (Ahorro de energía)

Léase atentamente el manual de instrucciones que acompaña al dispositivo.

FUNCIONAMIENTO SINCRONIZADO DE DOS BARRERAS

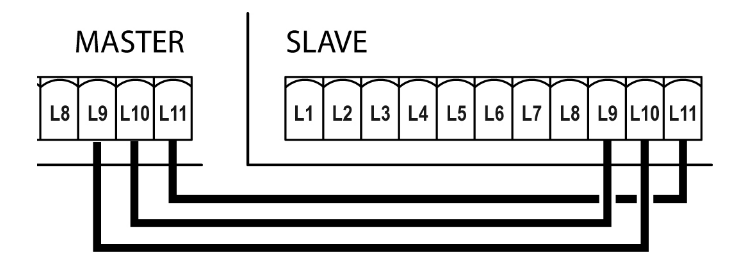
Para controlar en modo sincronizado dos barreras proceda como se indica a continuación:

1. Designe una de las dos centralitas como MASTER (maestra), la otra como SLAVE (esclava).

2. Conectar el borne **L9 (SL-IN)** de la central MASTER con **L10 (SL-OUT)** de las centrales SLAVE

3. Conectar el borne **L10 (SL-OUT)** de la central MASTER con **L9 (SL-EN)** de las centrales SLAVE

4. Conectar el común **L11** de la central MASTER con el común **L11** de las centrales SLAVE



5. Conecte todos los dispositivos de activación, detención y fotoceldas únicamente a la centralita MASTER.

6. Inserte el receptor en la unión MR1 únicamente en la centralita MASTER.

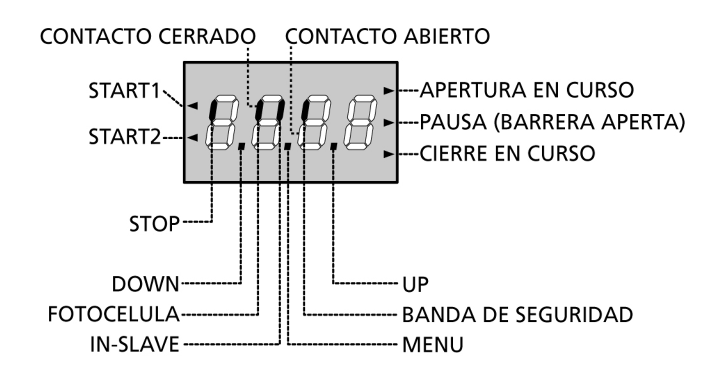
7. Conecte las eventuales costillas de seguridad separadamente, cada una a la propia centralita.

8. Ejecute el autoaprendizaje del fin de recorrido en ambas centralitas de comando.

9. En la centralita SLAVE programe las siguientes funciones en el menú de programación:
   - programe el funcionamiento de la entrada de START (menú **Strt**) como **SLA**.
   - Inhabilite la entrada de la fotocelda (inhabilitada por defecto).
   - Inhabilite la entrada de STOP (inhabilitada por defecto).

PANEL DE CONTROL

Cuando se activa la alimentación, el cuadro verifica el correcto funcionamiento del display encendiendo todos los segmentos durante 1,5 seg. ***8.8.8.8***. En los siguientes 1,5 seg. se visualiza la versión del firmware, por ejemplo ***Pr I.0***. Terminado este test se visualiza el panel de control:



El panel de control indica el estado físico de los contactos en los bornes y de las teclas de programación: si está encendido el segmento vertical de arriba, el contacto está cerrado; si está encendido el segmento vertical de abajo, el contacto está abierto (el dibujo arriba indicado ilustra el caso en el que las entradas: FOTOCELULA, BANDA DE SEGURIDAD y STOP han sido todos conectadas correctamente).

La entrada de BLOQUEO está conectada a un microswitch accionado por el bloque de cerradura de la puerta de inspección. En caso de apertura de la puerta la central entra en estado de BLOQUEO:

- Los mandos de accionamiento de la barra, desde la bornera y desde los telemandos, no son aceptados
- Se permiten las funciones gestionadas con las teclas UP, DOWN y MENÚ, para la exploración del menú de programación y para el accionamiento de la barra
- En el display la indicación del estado de los segmentos se alterna con el mensaje ***SbLo***

Los puntos entre las cifras del display indican el estado de los pulsadores de programación: cuando se pulsa una tecla el punto correspondiente se enciende.

Las flechas a la izquierda del display indican el estado de las entradas de START. Las flechas se encienden cuando la entrada esta cerrada.

Las flechas a la derecha de la pantalla indican el estado de la barrera.

- La flecha superior se enciende cuando la barrera está en fase de apertura. Si parpadea, indica que la apertura ha sido causada por la intervención de un dispositivo de seguridad (costilla o detector de obstáculos).

- La flecha central indica que la barrera está abierta en pausa. Si parpadea significa que está activa la cuenta del tiempo para el cierre automático.

- La flecha inferior se enciende cuando la barrera está en fase de cierre. Si parpadea, indica que el cierre ha sido causado por la intervención de un dispositivo de seguridad (costilla o detector de obstáculos).

UTILIZACION DE LAS TECLAS DOWN, MENU Y UP PARA LA PROGRAMACION

La programación de las funciones y de los tiempos de la barrera se lleva a cabo mediante un menú específico de configuración, accesible y explorable mediante las tres teclas DOWN, MENU y UP ubicadas por debajo de la pantalla.

ATENCIÓN: Fuera del menú de configuración, al pulsar la tecla UP se activa un comando de START1, pulsando la tecla DOWN se activa un comando de START2.

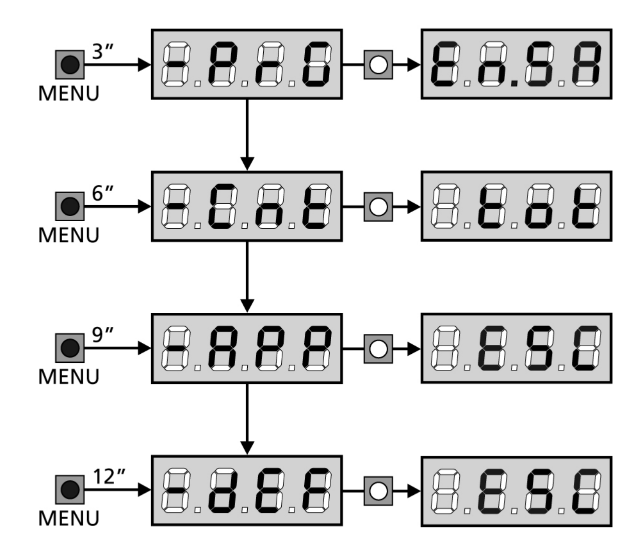
Para activar la modalidad de programación (la pantalla debe visualizar el tablero de mando) mantenga pulsada la tecla MENU hasta que en la pantalla no aparezca el mensaje -PrG.

Manteniendo pulsada la tecla MENU se desplazan los cuatro menús principales:

-PrG PROGRAMACIÓN DE LA CENTRALITA
-Cnt CONTADORES
-APP AUTOAPRENDIZAJE DE TIEMPOS Y FUERZAS
-dEF CARGA DE LOS PARÁMETROS PREDETERMINADOS

Para entrar en uno de los cuatro menús principales es suficiente soltar el botón MENU cuando se visualice en la pantalla el menú de interés.

Para moverse al interior de los cuatro menús principales pulse las teclas UP o DOWN para recorrer los diversos conceptos; pulsando la tecla MENU se visualiza el valor actual del concepto seleccionado y se puede eventualmente modificarlo.



CONFIGURACION RAPIDA

En este pàrrafo se ilustra un procedimento ràpido para configurar el cuadro y ponerlo en marcha inmediatamente

Se aconseja seguir inicialmente estas instrucciones, para verificar ràpidamente el correcto funcionamiento del cuadro,el motor y de los accesorios.

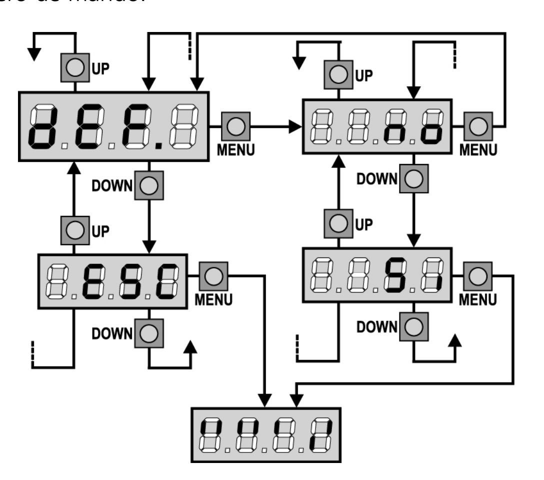
1. Seleccionar la configuraciòn por defecto:ver pàrrafo “CONFIGURACIÒN PARÁMETROS POR DEFECTO”
2. Programe los elementos **StoP, Foto, CoS,** según el dispositivo de seguridad instalado en la barrera (véase el párrafo "CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA”).
3. Programar las opciones **dir** (véase el párrafo “Dirección” a pag. 104)
4. Inicie el ciclo de autoaprendizaje: véase el párrafo “AUTOAPRENDIZAJE DEL FIN DEL RECORRIDO”
5. Verificar el correcto funcionamiento de la automaciòn y si es necesario modificar la configuraciòn de los paràmetros deseados. Para la posición de las opciones dentro del menù y para los valores programables en cada opcion, hacer referencia al capitulo "CONFIGURACIÓN DEL CUADRO DE MANIOBRAS"

CARGA DE LOS PARÁMETROS POR DEFECTO

Si fuese necesario ,es posible devolver todos los paràmetros a sus valores estàndar por defecto (ver la tabla resumen al final de este manual).

⚠ **ATENCION: Con este procedimiento se pierden todos los paràmetros programados, por eso se encuentra fuera al menu de configuraciòn, para reducir el riesgo de accesder por error.**

1. Mantenga pulsada la tecla MENU hasta que en la pantalla aparezca el mensaje **-dEF**
2. Suelte el botón MENU: En la pantalla aparece **ESC** (la tecla MENU únicamente si se desea salir de este menú)
3. Pulse la tecla DOWN: En la pantalla se visualiza **dEF**
4. Pulse la tecla MENU: En la pantalla se visualiza **no**
5. Pulse la tecla DOWN: En la pantalla se visualiza **Si**
6. Pulse la tecla MENU: todos los parámetros se reescriben con sus valores predeterminados y en la pantalla se visualiza el tablero de mando.



AUTOAPRENDIZAJE DEL FIN DEL RECORRIDO

Este menú permite aprender en modo automático las posiciones de fin del recorrido de la barrera en apertura y en cierre.

⚠ **ATENCIÓN: Antes de proceder, asegúrese de haber colocado correctamente los topes mecánicos.**

⚠ **ATENCIÓN: Antes de proceder programar las opciones dir (véase el párrafo “Dirección” a pag. 104)**

1. Programe los elementos **StoP, Foto, CoS,** según el dispositivo de seguridad instalado en la barrera (véase el párrafo "CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA”).
2. Programar el parámetro **St.rt** en modalidad **StAn**
3. Mantener pulsada la tecla MENU hasta que en el display se visualiza **-APP**
4. Soltar la tecla MENU: en el display visualiza **ESC** (pulsar la tecla MENU solo si se desea salir de este menú)
5. Pulsar la tecla DOWN: en el display se visualiza **FC**
6. Pulsar la tecla MENU para poner en marcha el autoaprendizaje:
   - **6.1** La barra se mueve en cierre hasta que encuentra el punto de parada (fin de cierre)
   - **6.2** La barra se abre. Pulsar UP cuando la barra alcanza la abertura deseada. En alternativa dejar que intervenga la parada mecánica.
   - **6.3** La barra se cierra automáticamente y memoriza la longitud de la carrera efectuada.

Durante operaciones normales, la carrera de la barra está siempre referida al punto de parada en cierre. Los posibles desplazamientos de este punto causarán un desplazamiento correspondiente del punto de fin de apertura.

7. En el display se visualiza un valor de referencia para el sensor de obstáculos. Al llegar a este punto es posible configurar la sensibilidad como sigue:
   - **7.1** Regular este valor con las teclas UP y DOWN
   - **7.2** Confirmar el valor pulsando MENU, en el display se visualiza **SEnS**
   - **7.3** Mantener pulsado DOWN, hasta que en el display se visualiza **FinE**, pulsar MENU, pulsar UP para seleccionar la opción Si y pulsar MENU.

   ⚠ **ATENCIÓN: Si no se efectúa este procedimiento, la central saldrá de la programación por time out (20 s - 1 min) manteniendo el último valor memorizado.**

FUNCIONAMIENTO DEL SENSOR DE OBSTÁCULOS

La centralita CITY10+ está dotada de un sofisticado sistema que permite detectar si el movimiento de la barrera está impedido por un obstáculo. Este sistema se basa en el reconocimiento de la condición de detención (mediante codificador) y su medición de la corriente absorbida.
La medición de la corriente está por defecto inhabilitada.

Durante la apertura, un obstáculo causa la parada de la barra.
Durante el cierre, un obstáculo causa la reapertura completa, para liberar el obstáculo.
En ambos casos el cierre automático es inhabilitado la segunda vez que el ciclo es interrumpido por un obstáculo.
Si el obstáculo es detectado en proximidad del final de carrera, es interpretado como parada mecánica.

La detección se efectúa tanto durante la marcha normal como en desaceleración.

ESPAÑOL

CONFIGURACIÓN DEL CUADRO DE MANIOBRAS

El menù de configuración **-PrG** consiste en un listado de voces configurables; la sigla que aparece en el display indica la voz seleccionada en ese momento. Pulsando la tecla DOWN se pasa a la siguiente voz; pulsando la tecla UP se vuelve a la voz anterior. Pulsando la tecla MENU se visualiza el valor actual de la voz seleccionada y eventualmente se puede modificar.

La última voz de menú (**FinE**) permite memorizar las modificaciones efectuadas y volver al funcionamiento normal del cuadro. Para no perder la propia configuración es obligatorio salir de la modalidad de programación mediante esta voz del menú.

ATENCION: si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto el cuadro sale de la modalidad de programación sin guardar las programaciones y las modificaciones efectuadas que serán perdidas.

Manteniendo pulsada la tecla DOWN las voces del menú de configuración se desplazan rápidamente, hasta aparecer la voz **FinE**.

De la misma forma manteniendo pulsada la tecla UP las voces se desplazan rápidamente hacia atrás hasta aparecer la voz **t.ASE**.

De esta forma, se puede llegar rápidamente al final o al principio del listado.

Existen tres tipos de voces de menú:
- Menú de función
- Menú de tiempo
- Menú de valor

Programación de los menús de función
Los menús de función permiten elegir una función entre un grupo de posibles opciones. Cuando se entra en un menú de función se visualiza la opción activa en ese momento; mediante las teclas DOWN y UP es posible desplazarse entre las opciones disponibles. Pulsando la tecla MENU se activa la opción visualizada y se vuelve al menú de configuración.

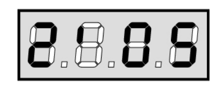
Programación del menú de tiempo
El menú de tiempo permite programar la duración de una función. Cuando se entra en un menú de tiempo se visualiza el valor actualmente programado; el formato de la visualización depende del valor en sí:

- Los tiempos hasta de un minuto se visualizan en este formato:



Toda pulsación de las teclas UP y DOWN hace aumentar o disminuir el tiempo programado, con paso variable: un décimo de segundo para tiempos hasta de 15 segundos; medio segundo para tiempos hasta de 30 segundos; un segundo para tiempos hasta de 1 minuto.

- Los tiempos comprendidos entre 1 y 5 minutos se visualizan en este formato:



Toda pulsación de las teclas UP y DOWN hace aumentar o disminuir el tiempo programado, con paso variable: 5 segundos para tiempos hasta de 2 minutos, 10 segundos para tiempos hasta de 5 minutos.

- Los tiempos comprendidos entre 5 y 15 minutos se visualizan en este formato:



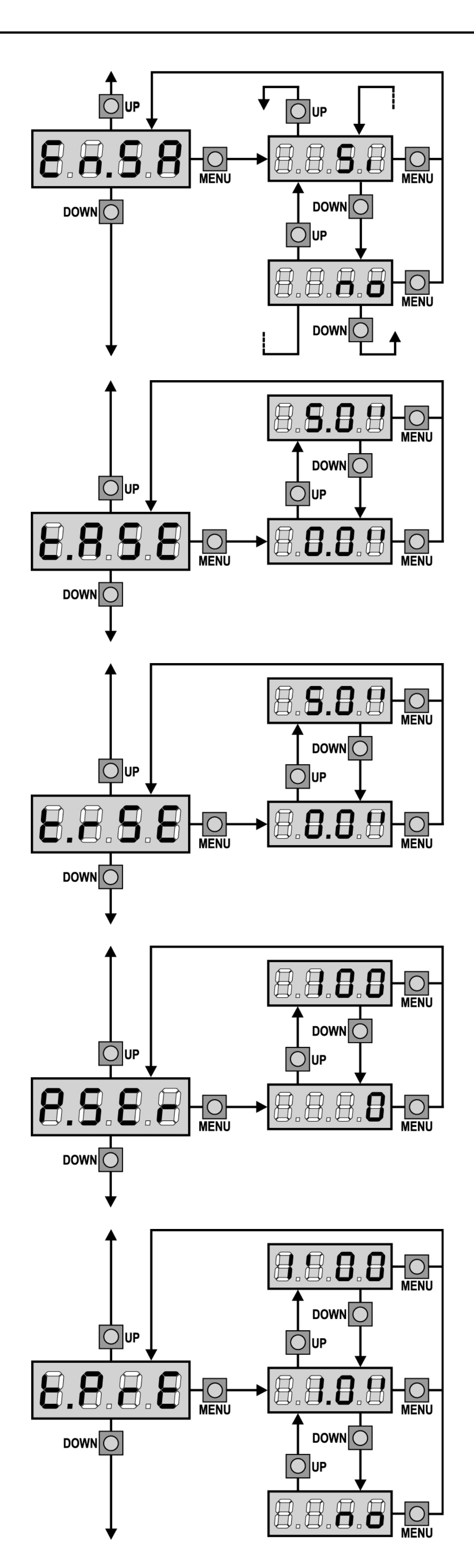
Toda pulsación de las teclas UP y DOWN hace aumentar o disminuir el tiempo programado de 1 minuto.

Manteniendo pulsada la tecla UP se puede aumentar rápidamente el valor del tiempo, hasta conseguir el máximo previsto para esa voz.
De la misma forma manteniendo pulsada la tecla DOWN se puede disminuir rápidamente el tiempo hasta llegar al valor **0.0”**.

En algunos casos la programación del valor 0 equivale a la deshabilitación de la función: en este caso en lugar del valor **0.0”** se visualiza **no**.

Pulsando la tecla MENU se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de configuración.

Programación de los menús de valor
Los menús de valor son como los menús de tiempo, pero el valor programado es un número cualquiera.
Manteniendo pulsada la tecla UP o la tecla DOWN el valor aumenta o disminuye lentamente.



Ahorro de energía

Este menú permite activar la función de ahorro de energía.

Si Función habilitada
no Función inhabilitada

Tiempo de anticipación de la electroventosa

Este menú permite regular la anticipación con la que la electroventosa se desbloquea antes de que la barra se accione en apertura.

⚠ **ATENCIÓN: Si la electroventosa no está presente, programe este parámetro en cero.**

NOTA: La electroventosa está conectada a la alimentación de los accesorios. Por tanto, para utilizarla es necesario desactivar la función de ahorro de energía.

Tiempo de retardo de la electroventosa

Este menú permite regular el retardo con la que la electroventosa se bloquea después de que la barra ha concluido el cierre.

⚠ **ATENCIÓN: Si la electroventosa no está presente, programe este parámetro en cero.**

NOTA: La electroventosa está conectada a la alimentación de los accesorios. Por tanto, para utilizarla es necesario desactivar la función de ahorro de energía.

Potencia de la electroventosa

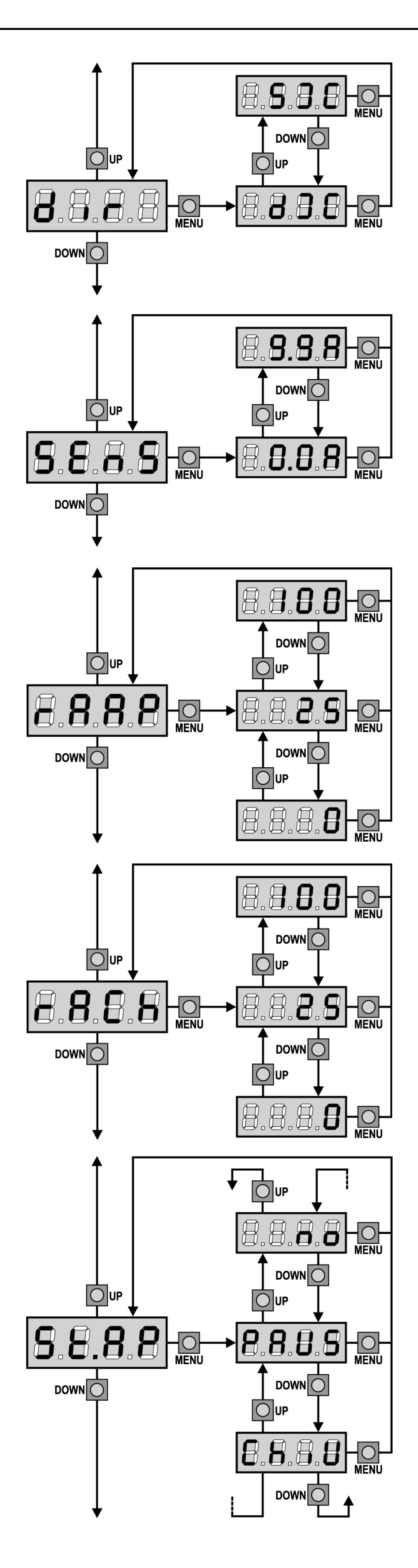
Este menú permite regular la potencia con la que se bloquea la electroventosa.

⚠ **ATENCIÓN: Si la electroventosa no está presente, programe este parámetro en cero.**

NOTA: La electroventosa está conectada a la alimentación de los accesorios. Por tanto, para utilizarla es necesario desactivar la función de ahorro de energía.

Tiempo de predestello

Antes de cada movimiento de la barrera, la lámpara de señalización se activa por el tiempo **t.PrE**, para indicar una maniobra inminente.



Dirección

Programe la dirección de accionamiento.
Este parámetro debe ser programado según la instalación DERECHA o IZQUIERDA de la barrera (véase la página 89)

Habilitación del sensor de obstáculos

Este menú permite la regulación de la sensibilidad del sensor de obstáculos. Cuando la corriente absorbida por el motor supera el valor programado, la centralita observa una alarma.

Si se programa **0,0A** la función se inhabilita.

Para el funcionamiento del sensor consulte el párrafo correspondiente (Pág. 102)

Desaceleración en apertura

Este menú permite regular el porcentaje del recorrido que se seguirá a velocidad reducida durante el último tramo de apertura.

Desaceleración en cierre

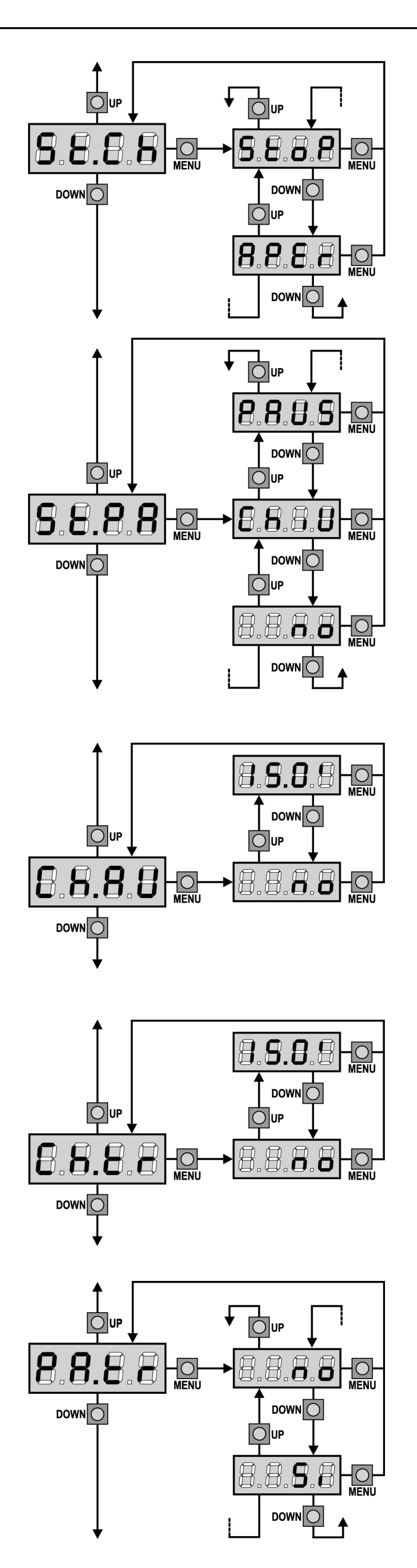
Este menú permite regular el porcentaje del recorrido que se seguirá a velocidad reducida durante el último tramo del cierre.

Start en apertura

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de apertura.

PAUS La barrera se detiene y entra en pausa.
ChiU La barrera comienza inmediatamente a cerrarse de nuevo.
no La barrera continúa abriéndose (el comando se ignora)

Para programar la lógica de funcionamiento “paso paso”, elegir la opción **PAUS**.
Para programar la lógica de funcionamiento “abre siempre”, elegir la opción **no**.



Start en cierre

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de cierre.

StoP La barrera se detiene y el ciclo se considera concluido.
APEr La barrera se vuelve a abrir.

Para programar la lógica de funcionamiento "paso paso", elegir la opción **StoP**.
Para programar la lógica de funcionamiento "abre siempre", elegir la opción **APEr**.

Inicio en pausa

Este menú permite establecer el comportamiento de la centralita si se recibe un comando Start mientras la barrera está abierta en pausa.

ChiU La barrera comienza a cerrarse de nuevo.
no Se ignora el comando.
PAUS se restablece el tiempo de pausa (Ch.AU).

Para programar la lógica de funcionamiento "paso a paso", seleccione la opción **ChiU**.
Para programar la lógica de funcionamiento "abre siempre", seleccione la opción **no**.

⚠ **ATENCIÓN: Independientemente de la opción seleccionada, el comando Start hace que se vuelva a cerrar la barrera si esta está bloqueada con un comando Stop y si no está habilitado el cierre automático.**

Cierre automático

En el funcionamiento automático, la centralita vuelve a cerrar automáticamente la barrera al transcurrir del tiempo preestablecido.
Si se habilita en el menú **St.PA**, el comando Start permite cerrar la barrera también antes de transcurrir el tiempo programado.
En el funcionamiento semiautomático, es decir, si la función de cierre automático se inhabilita portando el valor a cero (en la pantalla se visualiza **no**), la barrera se puede volver a cerrar únicamente con el comando Start: En este caso, la programación del menú **St.PA** es ignorada.
Si durante la pausa se recibe un comando de detención (stop), la centralita pasa automáticamente al funcionamiento semiautomático.

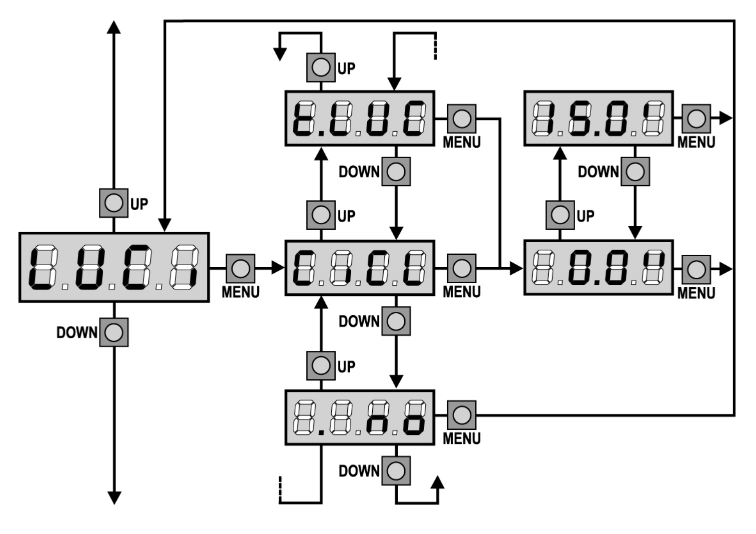
Cierre después del transito

En el funcionamiento automático, cada vez que interviene una fotocélula durante la pausa, el tiempo de pausa vuelve a empezar por el valor programado en este menú.
De la misma forma, si la fotocélula interviene durante la apertura, inmediatamente se carga este tiempo como tiempo de pausa.
Esta función permite contar con un rápido cierre después del tránsito a través de la barrera, para lo cual únicamente se utiliza un tiempo menor a **Ch.AU**.
Si se programa no se utiliza el tiempo **Ch.AU**.
En el funcionamiento semiautomático esta función no está activada.

Pausa después del tránsito

Para minimizar el tiempo en el que la barrera permanece abierta, es posible hacer que la barrera se detenga apenas se detecte el paso por delante de las fotoceldas. Si habilita el funcionamiento automático, como tiempo de pausa se carga entonces el valor **Ch.tr**.

ESPAÑOL



Luces de cortesía

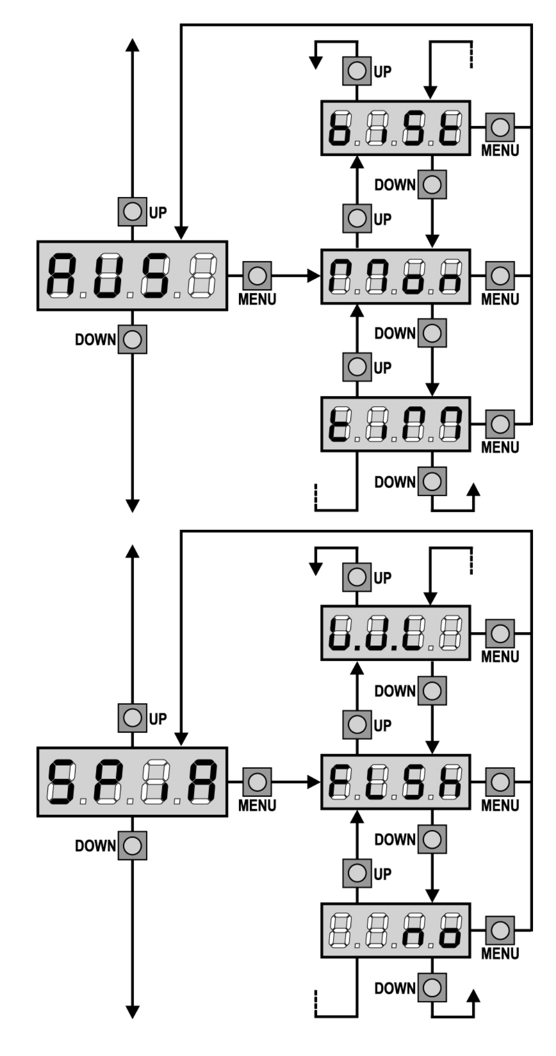
Este menú permite programar el funcionamiento de las luces de cortesía de modo automático durante el ciclo de apertura de la barrera.

NOTA: Si la salida se utiliza para pilotear una intermitente (con intermitencia interna) seleccione el elemento **CiCL**.

t.LUC El relé se activa al recibir el comando START, seleccionando esta opción se entra en un submenú que permite programar la duración de la activación del relé desde 0.0” a 15´0 (por defecto es 1’00). Al concluir el cronómetro el relé se desactiva.

no El relé de las luces de cortesía no se activa automáticamente.

CiCL El relé se activa durante las fases de movimiento de la barrera; cuando la barrera se detiene (abierta o cerrada) el relé se mantiene entonces activo durante el tiempo programado en el submenú siguiente. Si se activa la opción **LP.PA** el relé se mantiene activo también durante la pausa.



Canal Auxiliar

Esta opcion permite programar el funcionamiento del relé de encendido de las luces mediante un emisor memorizado en el canal 4 del receptor MR1.

tiM El relè se activa al recibir la trasmisión del emisor. Es deshabilitado después del tiempo programado para el parametro **t.LUC** en el menù **LUCi**

Mon El relè se activa la duración de la transmisión del emisor. Soltando el pulsador del emisor de distancia el relè se desactiva.

biSt El estado del relè conmuta a cada transmisión del emisor.

Programación de la salida luces en baja tensión

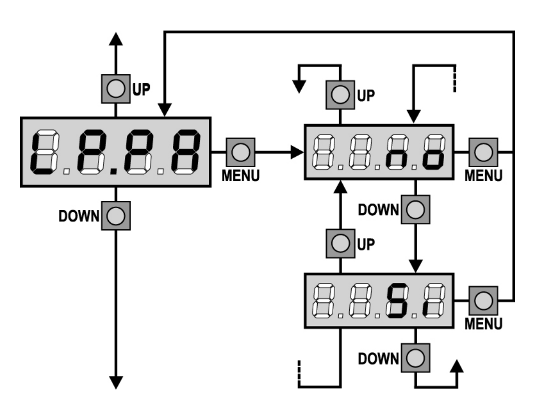
Este menú permite programar el funcionamiento de la salida intermitente.

FLSh Función intermitente (con frecuencia fija)

no Salida no habilitada

WL Función de la lámpara piloto: Indica en tiempo real el estado de la barrera, el tipo de intermitencia indica las cuatro condiciones posibles:

- BARRERA CERRADA la luz se apaga
- BARRERA EN PAUSA la luz se enciende fija
  NOTA: si la función ENERGY SAVING está habilitada y el cierre automático no está activa, la luz permanece apagada
- BARRERA ABIERTA, la luz parpadea lentamente (2 Hz)
- BARRERA CERRADA, la luz parpadea rápidamente (4 Hz)

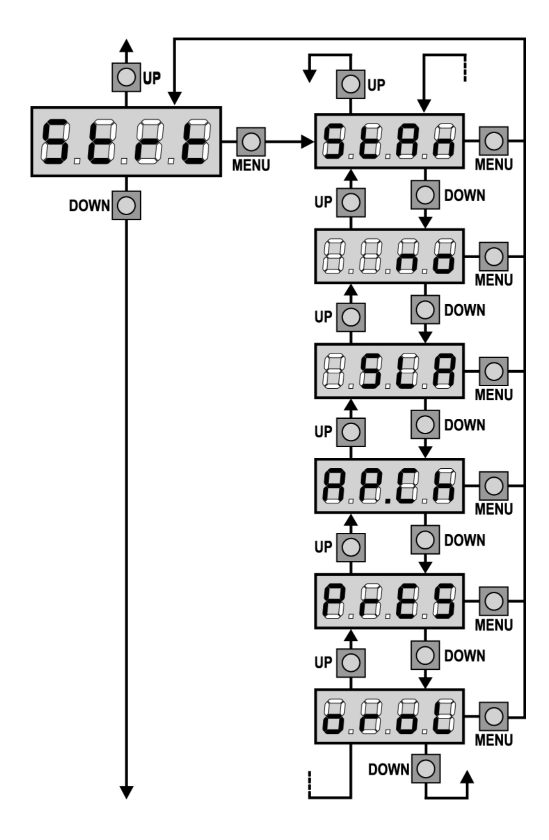


Intermitente en pausa

Normalmente la intermitente funciona únicamente durante el movimiento de la barrera.
Si esta función es habilitada, la intermitente funciona también durante el tiempo de pausa (barrera abierta con cierre automático activo).

NOTA: si la función ENERGY SAVING está habilitada y el cierre automático no está activo, la luz intermitente permanece apagada

El intermitente puede ser tanto el dispositivo conectado a la salida en baja tensión (programando el parámetro **FLSh** en el menú **SPiA**) o el dispositivo unido a la salida LUCI (programando el parámetro **CiCL** en el menú LUCi).



Función de las entradas de Start

Este menú permite seleccionar la modalidad de funcionamiento de las entradas (véase el párrafo sobre la Entradas de activación):

StAn Modalidad standard (normal): La primera entrada (START1) controla la apertura, el cierre y la detención según la programación.

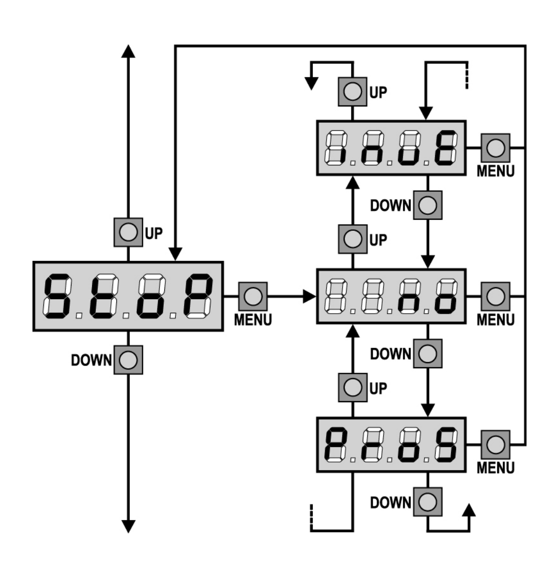
no Las entradas de Start en la bornera están inhabilitadas. Las entradas de radio funcionando según la modalidad StAn.

SLA Modalidad SLAVE (esclava): Ambas entradas de START están inhabilitadas. La centralita está controlada por otra centralita MASTER conectada a las entradas SL-IN y SL-OUT (véase el párrafo referente al FUNCIONAMIENTO SINCRONIZADO DE DOS BARRERAS).

AP.CH Modalidad abre/cierra El impulso a la entrada START1 ordena siempre la apertura, a START2 ordena siempre el cierre.

PrES Modalidad hombre presente La barrera se abre en tanto que la entrada START1 esté activa y se cierra en tanto que la entrada START2 esté activa.

oroL Modalidad reloj: Funciona con un cronómetro; la barrera permanece abierta en tanto que las entradas START1 permanezcan cerradas; al abrirse el contacto inicia la cuenta del tiempo de pausa.
ATENCIÓN: es indispensable activar el cierre automático



Entrada Stop (Paro)

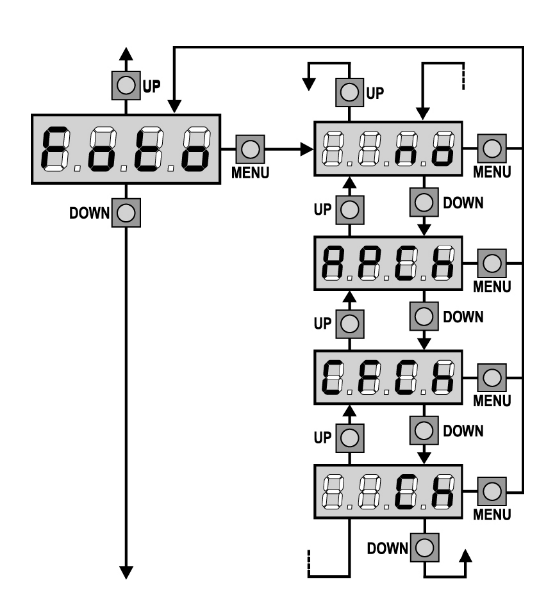
Este menú permite seleccionar las funciones asociadas al comando STOP.

no La entrada STOP está inhabilitada. No es necesario puentear la entrada desde el cuadro de bornes con el común.

ProS El comando de STOP detiene la barrera: al comando sucesivo de START la barrera reinicia el movimiento en la misma dirección.

InvE El comando de STOP detiene la barrera: al sucesivo comando START la barrera reinicia el movimiento en la dirección opuesta a la anterior.

NOTA: Durante la pausa, el comando de STOP detiene la cuenta del tiempo de pausa, el sucesivo comando de START cerrará de nuevo siempre la barrera.



Entrada de fotocelda

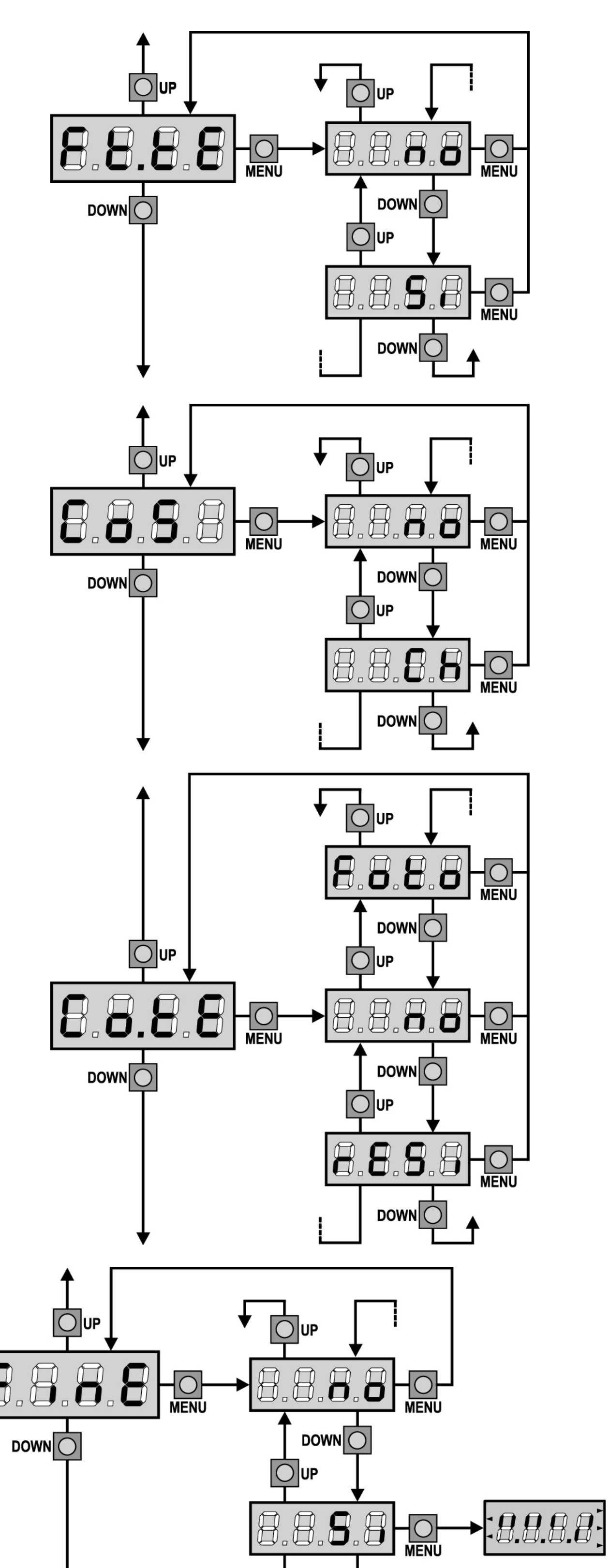
Este menú permite programar el comportamiento en caso de activación de la fotocelda.

no Entrada inhabilitada (la centralita lo ignora). No es necesario puentear la entrada desde el cuadro de bornes con el común.

APCh Entrada habilitada siempre. La activación de la fotocelda durante la apertura o el cierre causa la detención de la barrera. Al restablecimiento, la barrer reinicia el movimiento de apertura.
La activación con la barrera cerrada inhibe la apertura.

CFCh Entrada habilitada en cierre y con barrera cerrada. La activación de la fotocelda durante el cierre causa la reapertura. La activación con con la barrera cerrada inhibe la apertura.

Ch Entrada habilitada únicamente durante el cierre. La activación de la fotocelda durante el cierre causa la reapertura.
ATENCIÓN: Si se selecciona esta opción es necesario inhabilitar la prueba de las fotoceldas.



ESPAÑOL

Test de las fotocèlulas

Para garantizar una mayor seguridad al usuario,el cuadro realiza antes que inicie cada ciclo de operación normal,un test de funcionamiento de las fotocélulas. Si no hay anomalías la barrera entra en movimento. En caso contrario permanece parada y la lámpara de señalización se enciende por 5 segundos. Todo el ciclo de test dura menos de un segundo.

⚠ **ATENCION: V2 aconseja de mantener activo el Test de fotocèlulas para garantizar una mayor seguridad de todo el sistema.**

Entrada Banda de Seguridad

Este menú permite habilitare la entrada para las banda de seguridad

no Entrada deshabilitada (el cuadro de maniobras lo ignora) No es necesario puentear con el comùn

Ch Entrada habilitada durante el cierre y deshabilitada durante la apertura. La intervención del borde causa la reapertura de la barrera y la desactivación del eventual cierre automático.

Test de las bandas de seguridad

Este menù permite programar el mètodo de verificación del funcionamiento de las bandas de seguridad.

no Test deshabilitado

Foto Test habilitado para bandas ópticas

rESi Test habilitada para bandas a goma resistiva

⚠ **ATENCION: V2 Aconseja mantener activo el Test de banda de seguridad para garantizar una mayor seguridad de todo el sistema**

Fin Programación

Este menú permite terminar la programación (ya sea por defecto o personalizada) grabando en memoria los datos modificados.

no ulteriores modificaciones a efectuar, no salir de la programación.

Si modificaciones terminadas: fin programación.

LOS DATOS PROGRAMADOS HAN SIDO GRABADOS EN MEMORIA: EL CUADRO DE MANIOBRAS ESTÁ AHORA LISTO PARA SU UTILIZACIÓN.

⚠ **ATENCIÓN: si no se sale del menú de programación seleccionando la opción Si los datos programados se pierden.**

LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS

El cuadro **CITY10+** cuenta los ciclos de apertura de la barrera completados y, si se quiere, señala la necesidad de mantenimiento después de un número establecido de maniobras.
Se dispone de dos tipos de contadores:

- Totalizador no reseteable de los ciclos de apertura completados (opción "**tot**" del menú "**Cont**")
- Cuenta atrás de los ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (opción "**SErv**" del menú "**Cont**"). Este segundo contador puede programarse con el valor que se desee.

El esquema ilustra el procedimiento para leer el totalizador, leer el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento y programar el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (en el ejemplo el cuadro ha completado 12451 ciclos y faltan 1322 ciclos a la próxima intervención.

El área 1 representa la lectura total de los ciclos completados: con las teclas Up y Down es posible alternar la visualización entre millares o unidades.

El área 2 representa la lectura del número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento: el valor está redondeado a los centenares.

El área 3 representa la programación de este último contador: a la primera pulsación de la tecla Up o Down el valor actual del contador se redondea a los millares, cada pulsación siguiente aumenta o disminuye la programación de 1000 unidades.
El contador anterior visualizado viene así perdido programando el nuevo número.

Señalación de la necesidad de mantenimiento

Cuando el contador de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento llega a cero, el cuadro señala la petición de mantenimiento mediante un predestello adicionales de 5 segundos de la lámpara de señalización.

La señalación se repite al comienzo de cada ciclo de apertura, hasta que el instalador no acceda al menú de lectura y programación del contador, programando eventualmente un nuevo número de ciclos después de los cuales será pedido nuevamente el mantenimiento. Si no se programa un nuevo valor (dejando el contador a cero), la función de señalación de la petición de mantenimiento queda deshabilitada y la señalación no será repetida.

⚠ **ATENCION: las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal calificado.**

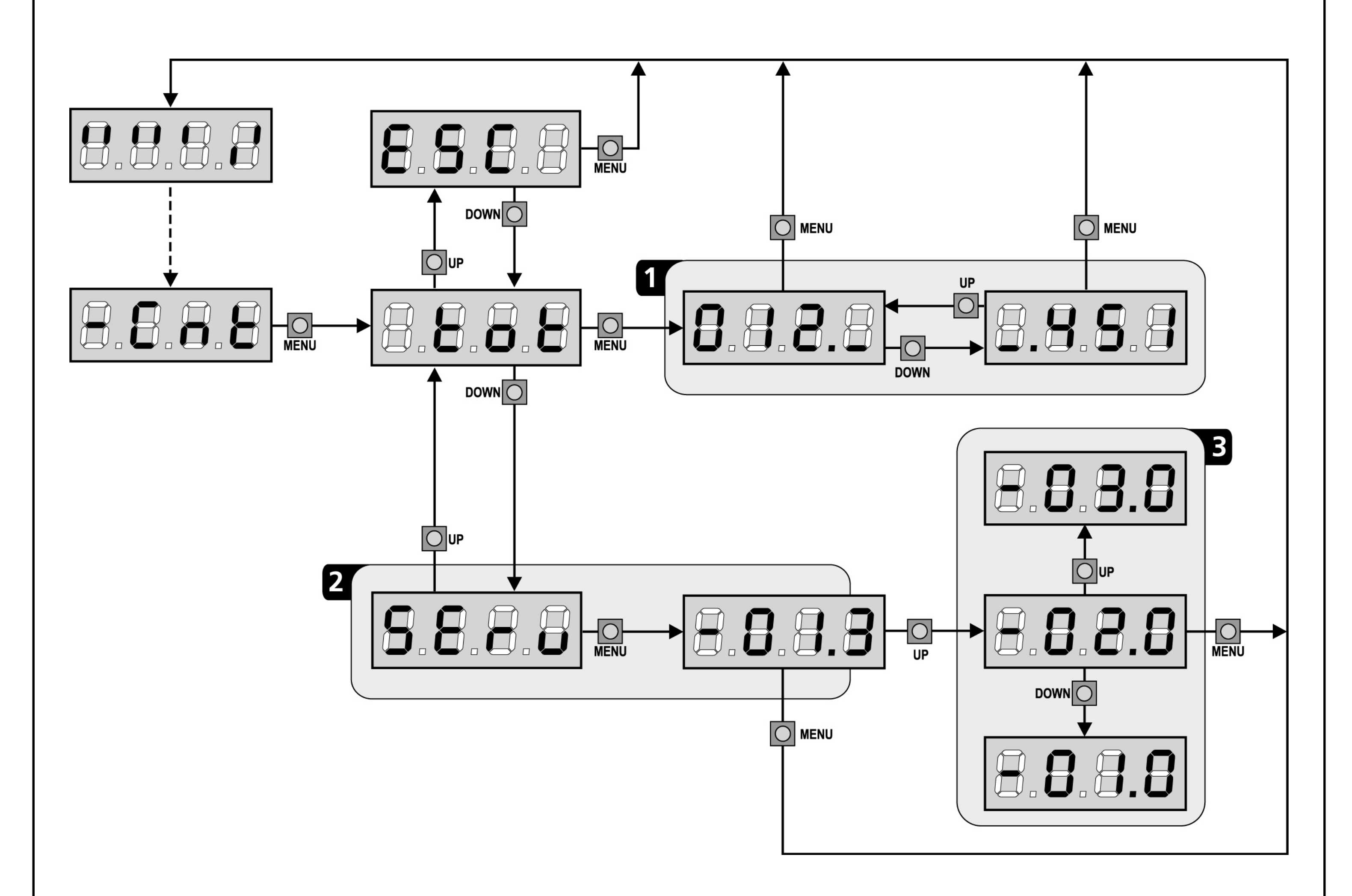


TABLA DE FUNCIÓN CITY10+

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO DATOS
En.SA	**Si / no**	Función ENERGY SAVING	**Si**	
t.ASE	**0.0” ÷ 5.0”**	Tiempo de anticipación de la electroventosa	**0.0”**	
t.rSE	**0.0” ÷ 5.0”**	Tiempo de retardo de la electroventosa	**0.0”**	
P.SEr	**0 ÷ 100%**	Potencia de la electroventosa	**0**	
t.PrE	**0.5” ÷ 1’.00**	Tiempo de la intermitencia	**1.0”**	
dir	**dX / SX**	Dirección	**dX**	
SEnS	**0.0A ÷ 9.9A**	Sensibilidad	**0.0A**	
rAAP	**0 ÷ 100%**	Desaceleración en apertura	**25**	
rACh	**0 ÷ 100%**	Desaceleración en cierre	**25**	
St.AP		Start en apertura	**PAUS**	
	no	- el comando START no se advierte		
	ChiU	- la barrera se vuelve a cerrar		
	PAUS	- la barrera entra en pausa		
St.Ch		Start en cierre	**StoP**	
	Stop	- la barrera concluye el ciclo		
	APEr	- la barrera se vuelve a abrir		
St.PA		Start en pausa	**ChiU**	
	no	- el comando START no se advierte		
	ChiU	- la barrera se vuelve a cerrar		
Ch.AU		Cierre automático	**no**	
	no	- El cierre automático no está activo (corresponde al valor 0)		
	0.5"÷ 15.0'	- La barrera se vuelve a cerrar después del tiempo programado		
Ch.tr		Cierre después del tránsito	**no**	
	no	- Cierre después del tránsito inhabilitado (carga Ch.AU)		
	0.5"÷ 15.0'	- La barrera se vuelve a cerrar después del tiempo programado		
PA.tr	**no / Si**	Pausa después del tránsito	**no**	
LUCi		Luces de cortesía	**CiCL**	
	t.LUC	- Funcionamiento con tiempo (de 0 a 20’)		
	no	- Función desactivada		
	CiCL	- Encendidas durante todo el ciclo		
AUS		Canal auxiliar	**Mon**	
	tiM	- Funcionamiento con tiempo (de 0 a 20’)		
	biSt	- Funcionamiento biestable		
	Mon	- Funcionamiento monoestable		
SPiA		Programación de la salida luces en baja tensión	**FLSh**	
	no	- No se utiliza		
	FLSh	- Función intermitente		
	W.L.	- Función de lámpara piloto		
LP.PA	**no / Si**	Intermitente en pausa	**no**	
Strt		Entradas de start	**StAn**	
	StAn	- Modalidad estándar (normal)		
	no	- Entradas de bornera inhabilitadas		
	SLA	- Modalidad SLAVE (esclava)		
	APCH	- Modalidad abre/cierra		
	PrES	- Modalidad hombre presente		
	oroL	- Modalidad reloj		

TABLA DE FUNCIÓN CITY10+

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO DATOS
StoP		Entrada de STOP (Paro)	**no**	
	no	- La entrada está inhabilitada: el comando START no se advierte		
	invE	- El comando de STOP detiene la barrera: el START sucesivo invierte el movimiento		
	ProS	- El comando de STOP detiene la barrera: el START sucesivo no invierte el movimiento		
Foto		Entrada de fotocelda	**no**	
	no	- Entrada inhabilitada		
	APCh	- Entrada habilitada siempre		
	CFCh	- Entrada habilitada en cierre y con barrera cerrada		
	Ch	- Entrada habilitada únicamente durante el cierre		
Ft.tE	**no / Si**	Prueba de las fotoceldas	**no**	
CoS		Entrada de la costilla sensible	**no**	
	no	- Entrada inhabilitada		
	Ch	- Entrada habilitada durante el cierre		
Co.tE		Prueba del funcionamiento de las costillas de seguridad	**no**	
	no	- Prueba inhabilitada		
	Foto	- Prueba habilitada para costillas ópticas.		
	rESi	- Prueba habilitada para costillas de goma resistiva		
FinE		Fin de la programación,	**no**	
	no	- No sale del menú de programación		
	Si	- Sale del menú de programación memorizando los parámetros programados		

ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

En este párrafo se detallan algunas anomalías de funcionamiento que se pueden presentar, se indica la causa y el procedimiento para solucionarla.

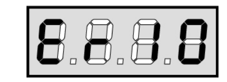
El led MAINS no se enciende
Significa que falta tensión a la placa del cuadro **CITY10+**.

1. Antes de intervenir en el cuadro, quitar corriente apagando el interruptor instalado en la línea de alimentación y quitar el borne de alimentación.
2. Asegurarse de que no haya una interrupción de corriente antes del cuadro.
3. Controlar si el fusible F1 está quemado. En este caso, sustituirlo con uno del mismo valor (2,5A delayed).

El led OVERLOAD está encendido
Significa que hay una sobrecarga (corto circuito) en la alimentación de los accesorios.

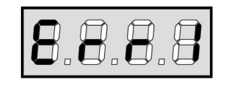
1. Quitar la regleta que contiene los bornes entre **Z1** a **Z6**. El led OVERLOAD se apaga.
2. Eliminar la causa de la sobrecarga.
3. Volver a poner la regleta de bornes y controlar que el led no se encienda de nuevo.

BATERIA DESCARGADA :
En caso de falta de alimentación externa, la barrera no se abre y en la pantalla parpadea el mensaje:



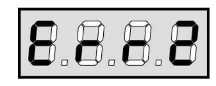
Significa que las baterías no están suficientemente cargadas para permitir la apertura de la barrera.

Error 1
A la salida de la programación en el display aparece la sigla:



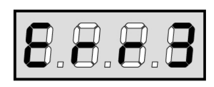
Significa que no ha sido posible guardar los datos modificados. Este mal funcionamiento no puede ser solucionado por el instalador. El cuadro tiene que ser enviado a V2 S.p.A. para su reparación.

Error 2
Cuando se genera un comando start la barrera no se abre y en la pantalla aparece el mensaje:



Significa que ha fallado la prueba del mosfet.
Antes de enviar el cuadro a V2 S.p.A. para su reparación, asegurarse de que el motor está conectado correctamente.

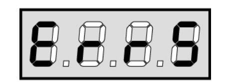
Error 3
Cuando se da un comando de start, la barrera no se abre y en el display aparece la sigla:



Significa que ha fallado el test de las fotocélulas.

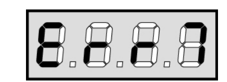
1. Asegurarse de que ningún obstáculo haya interrumpido el rayo de las fotocélulas en el momento que se ha dado el comando de start.
2. Asegurarse de que las fotocélulas que han sido habilitadas a menú estén realmente instaladas.
3. Asegúrese que en el elemento del menú **Foto** esté programado **CFCH** o **APCh**
4. Asegurarse de que las fotocélulas estén alimentadas y funcionantes: interrumpiendo el haz se debe sentir el chasquido del relé y se debe visualizar el cambio de estado en el display de la central.

Error 5
Cuando se da un comando de start, la barrera no se abre y en el display aparece la sigla:



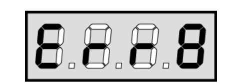
Significa que el test de las bandas de seguridad ha fallecido.
Asegurarse que la opción de test de la banda(Co.tE) ha sido configurado en modo correcto.
Asegurarse de que las bandas de seguridad que han sido habilitadas a menu estén realmente instaladas.

Errore 7
Indica una anomalía en el funcionamiento de los codificadores:



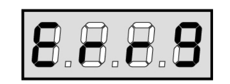
El codificador está averiado o mal conectado.

Error 8
Cuando se intenta usar la función de autoaprendizaje y la orden es rechazado, en el display aparece:



Significa que la programación del cuadro no es compatible con la función requerida. Para poder ejecutar el autoaprendizaje es necesario que la entrada de STAR este habilitadas en modalidad estándar.

Error 9
Cuando se intenta modificar las programaciones del cuadro y en el display aparece la sigla:



Significa che la programación está bloqueada con la llave de bloqueo de programación CL1+ (cód. 161213).
Es necesario introducir la llave en el conector OPTIONS antes de proceder con la modificación de las programaciones.

Predestello prolongado
Cuando se da un comando de start la lámpara de señalización se enciende inmediatamente, pero la barrera tarda en abrirse.
Significa que se ha acabado la cuenta de ciclos programado en el cuadro y la barrera requiere una intervención de mantenimiento.

INSTALACIÓN DE LA FOTOCÉLULA SENSIVA O DEL INTERMITENTE BLINKO

A ambos lados del armario se encuentran orificios preparados para la instalación de los accesorios SENSIVA y BLINKO.

Para instalar los accesorios en el armario de la barrera seguir los siguientes puntos:

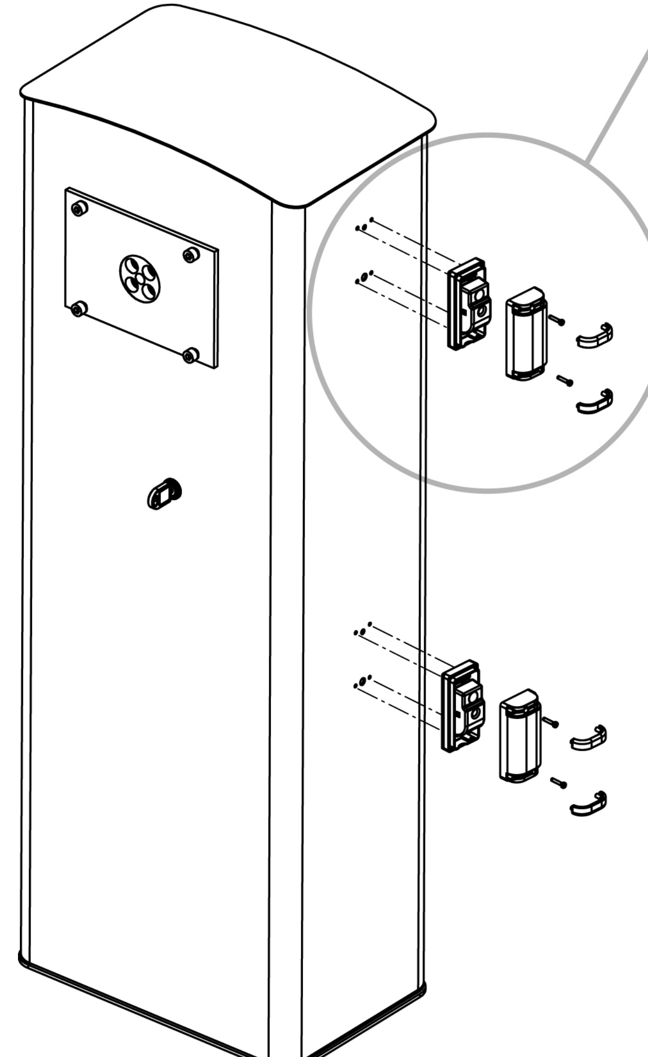
1. Extraer los dos tapones laterales del armario

2. Atornillar la base de la fotocélula / lámpara de señalización utilizando los 4 agujeros preparados para ello **Q** situados bajo los tapones, utilizar tornillos autorroscantes (ø 3,9 mm ISO 7049)

3. Hacer pasar los cables por las conexiones en el agujero **R**

4. Efectuar las conexiones siguiendo las indicaciones que se dan en la página 93 (párrafo FOTOCÉLULAS)
ATENCIÓN: <u>siga atentamente las indicaciones que se dan en el manual de instrucciones que se adjunta con las fotocélulas</u>

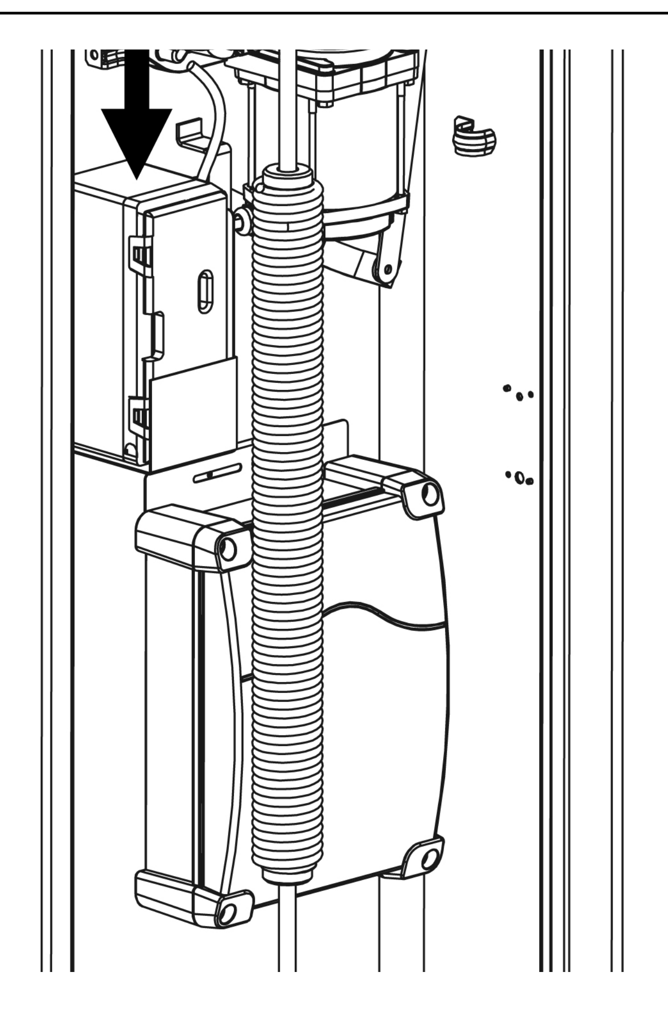
5. Cerrar el contenedor



INSTALACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS (accesorio código 161212)

Coloque el paquete de baterías en el compartimento correspondiente como se indica en la figura.

Para la conexión lea atentamente el manual de instrucciones que se suministra junto con el dispositivo.



SUMÁRIO

AVISOS IMPORTANTES

Para esclarecimentos técnicos ou problemas de instalação a V2 S.p.A. dispõe de um serviço de assistência clientes activo em horário de abertura. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 S.p.A. reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.

⚠ LER ATENTAMENTE O SEGUINTE MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO.

- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES:

EN 60204-1 (Segurança das máquinas, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais).
EN 12445 (Segurança nos cerramentos automatizados, métodos de teste).
EN 12453 (Segurança no uso de cerramentos automatizados, requisitos).

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação.
  As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).

- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP55 ou superior.

- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 98/37/EEC, apenso IIA).

- É obrigatório respeitar as seguintes normas para cerramentos veiculares automatizados: EN 12453, EN 12445, EN 12978 e as eventuais prescrições nacionais.

- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.

- A regulação da força de impulso da haste deve medir-se com ferramenta própria e ser regulada conforme os valores máximos admitidos pela norma EN 12453.

- Aconselhamos utilizar um botão de emergência, a ser instalado nas proximidades da automação, (conectado com a entrada STOP da placa de comando) de maneira que seja possível parar imediatamente o portão no caso de perigo.

- A aparelhagem não deve ser utilizada por crianças ou pessoas com deficiências físicas ou psíquicas sem o devido conhecimento ou supervisão de pessoa competente.

- Não deixe as crianças brincarem com a aparelhagem.

CONFORMIDADE COM AS NORMAS

V2 S.p.A. declara que os actuadores da série BY são conformes aos requisitos essenciais estabelecidos nas seguintes Directivas:

2006/95/CEE segurança eléctrica
93/68/EEC compatibilidade electromagnética
98/37/EEC directriz máquinas

Nota: Declara que não é permitido colocar em serviço os dispositivos acima listados antes da máquina (portão automatizado) ser identificada e marcada CE, e antes que seja emitida a sua declaração de conformidade às condições da Directriz 89/392/EEC e sucessivas alterações.

O responsável da colocação em serviço deve fornecer os seguintes documentos:
- Dossiê técnico
- Declaração de conformidade
- Marca CE
- Acta de teste
- Registo da manutenção
- Manual de instruções e avisos

Racconigi aos 12/01/2010
Representante legal V2 S.p.A.
Cosimo De Falco

PORTUGUÊS

1. - Grupo automatização BY4
código 36A007
- Grupo automatização BY6
código 36A006

2. - Haste quadra em alumínio de
4,22 m - código 163614
- Haste quadra em alumínio de
6,28 m - código 163613

3. - Placa de fixação (BY4)
código 173608
- Placa de fixação (BY6)
código 173602

4. - Kit borracha de proteção (12m)
código 163620

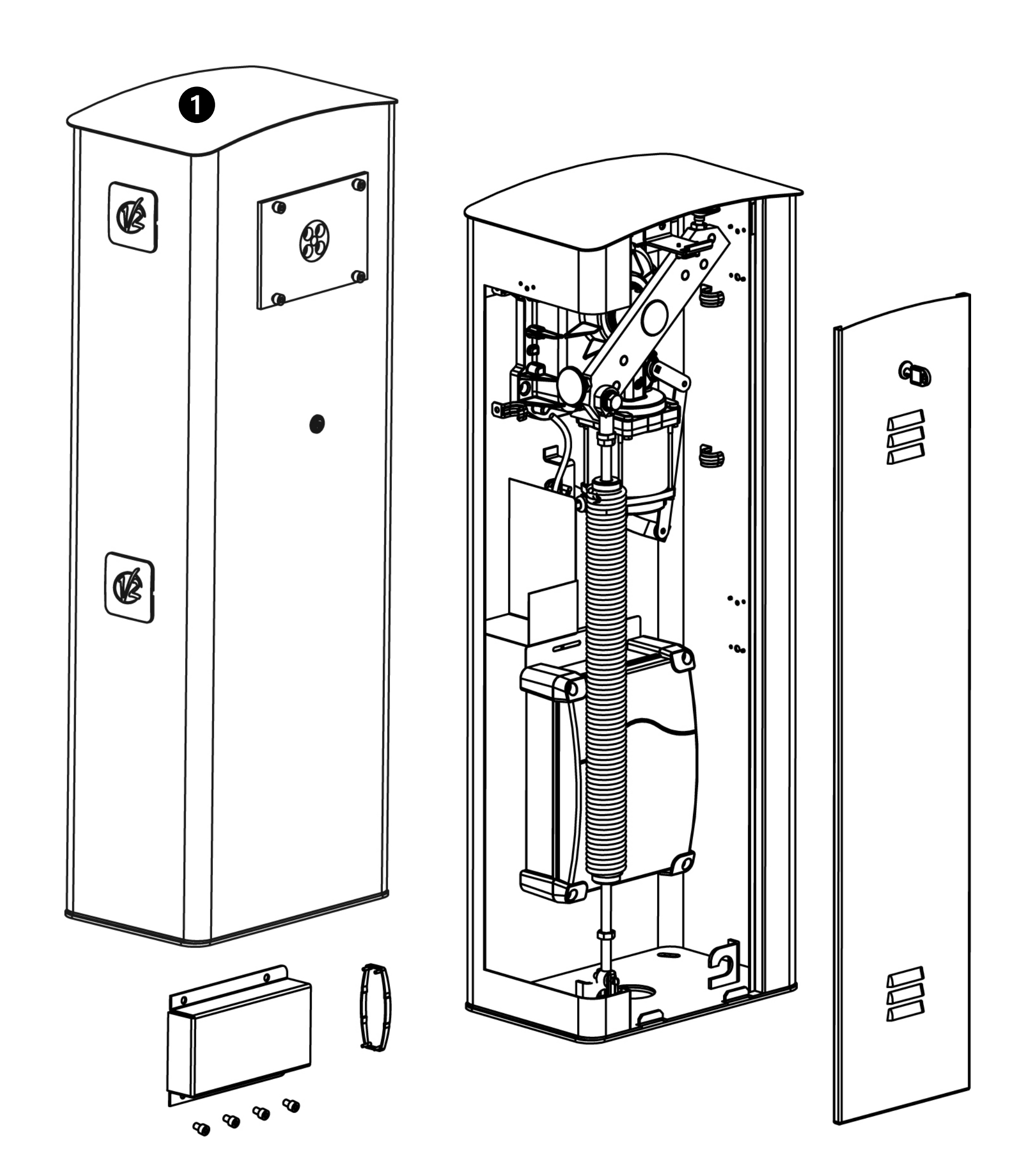
5. - Apoio fixo - código 163605

6. - Apoio móvel - código 163604

7. - Fitas adesivas reflectoras
(24 peças) - código 163622

8. - Haste redonda em alumínio de
4,22 m (Ø 60) - código 163617
- Haste redonda em alumínio de
6,28m (Ø 90) - código 163623

9. - Kit para haste redonda de Ø 60
código 163619
- Kit para haste redonda de Ø 90
código 163610

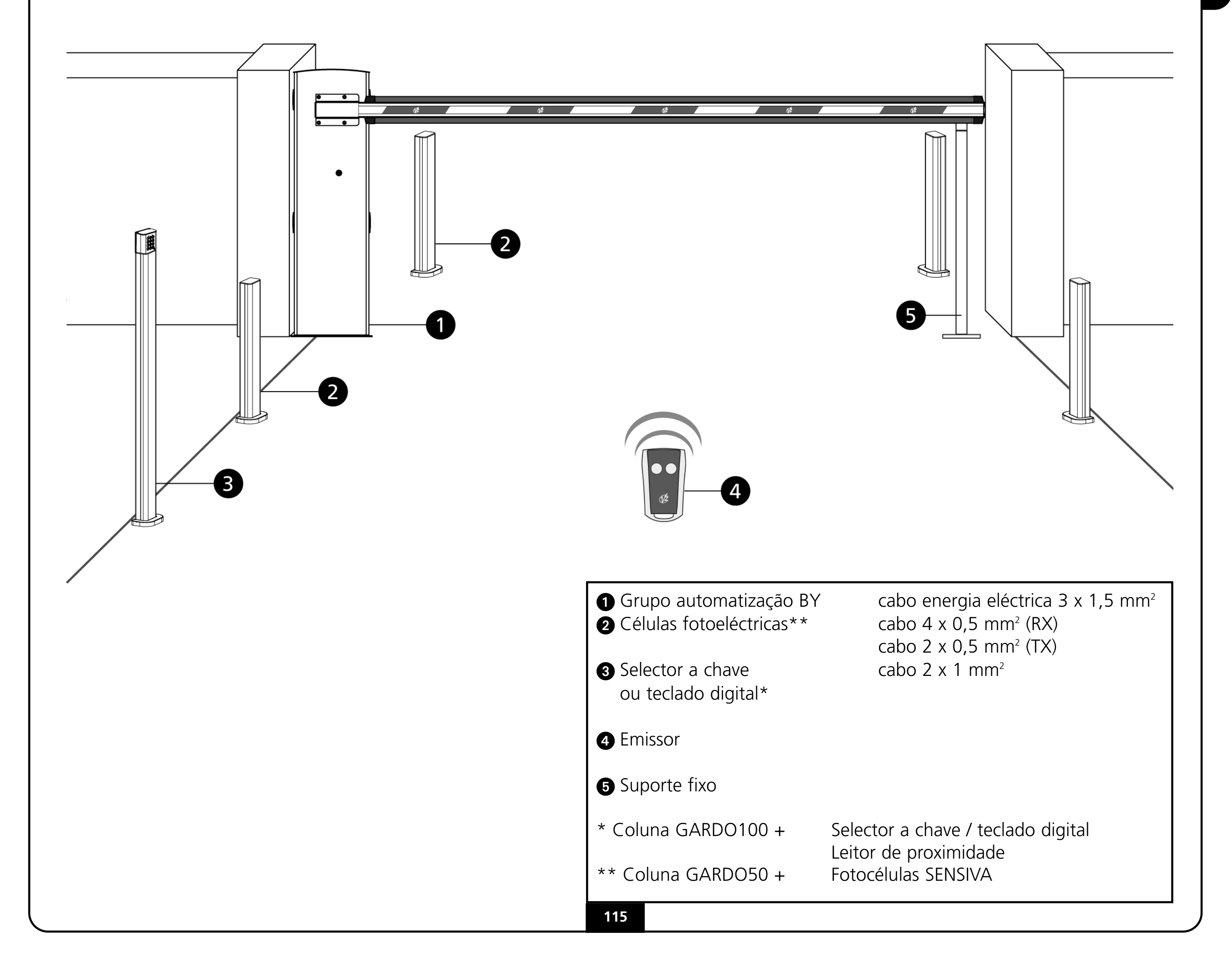


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		BY4	BY6
Alimentação	VAC - Hz	230 - 50	230 - 50
Potência nominal na rede	W	250	300
Alimentação do motor	VAC - Hz	24	24
Absorção máxima	A	10	12
Potência máxima do motor	W	240	300
Binário máx.	Nm	160	220
Tempo de abertura	s	3 ÷ 4	5 ÷ 6
Intermitência de trabalho	%	80 - max 150 cycles/hour	80 - max 200 cycles/hour
Temperatura de funcionamento	°C	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Grau de protecção	IP	44	44
Peso	Kg	48	56

PORTUGUÊS

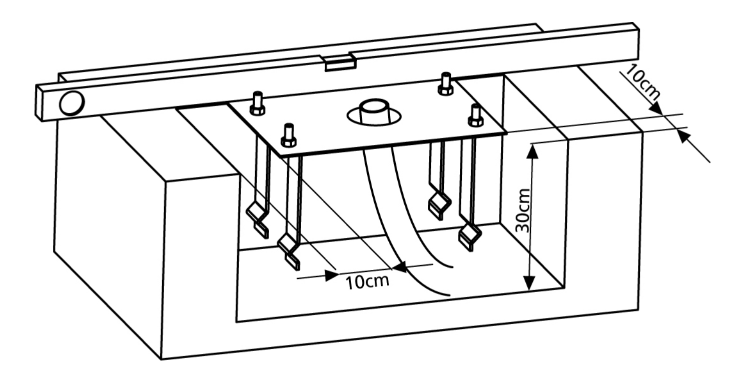
ESQUEMA DE INSTALACIÓN



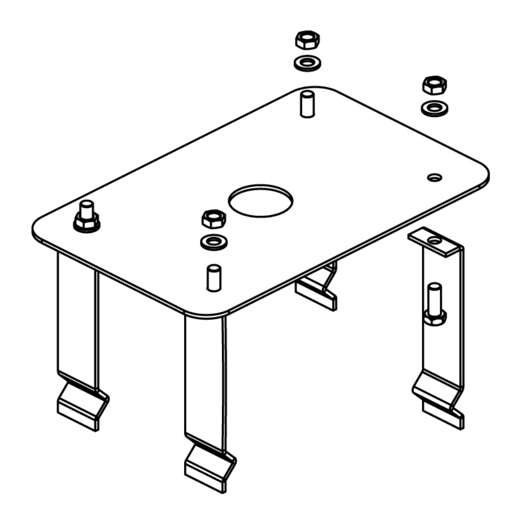
1 Grupo automatização BY	cabo energia eléctrica 3 x 1,5 mm^2
2 Células fotoeléctricas**	cabo 4 x 0,5 mm^2 (RX) cabo 2 x 0,5 mm^2 (TX)
3 Selector a chave ou teclado digital*	cabo 2 x 1 mm^2
4 Emissor	
5 Suporte fixo	
* Coluna GARDO100 +	Selector a chave / teclado digital Leitor de proximidade
** Coluna GARDO50 +	Fotocélulas SENSIVA

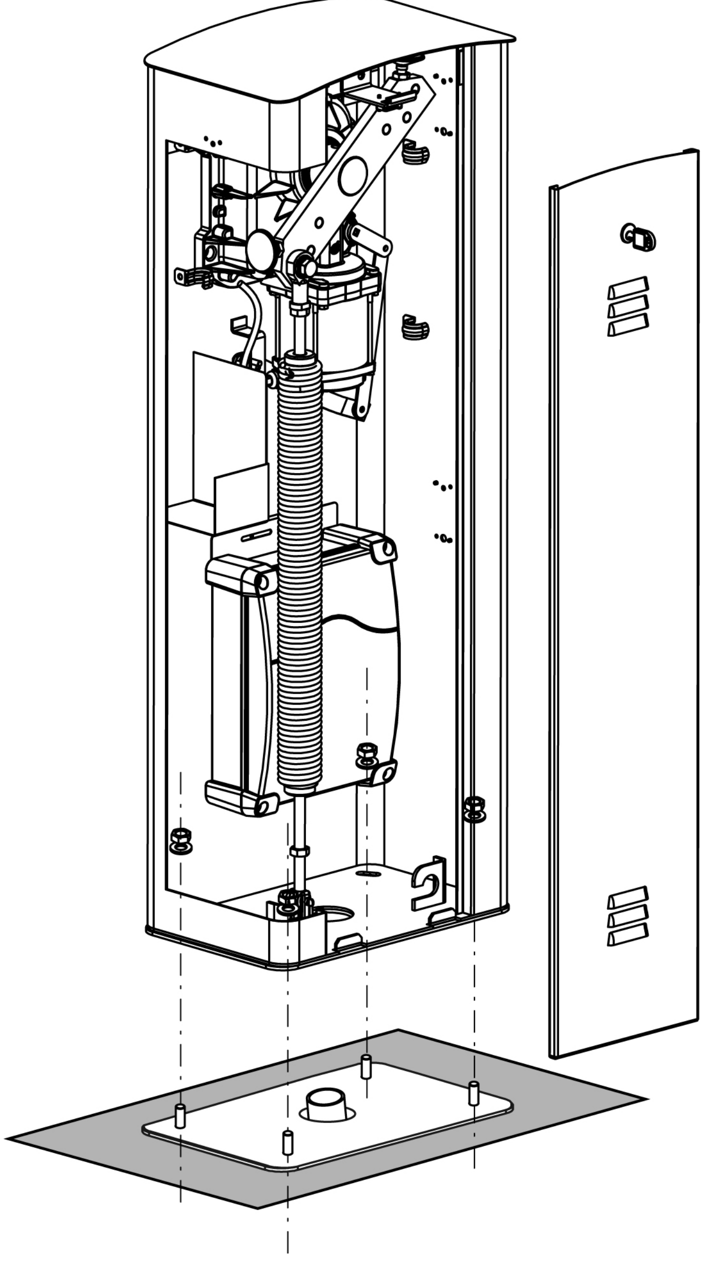
PREPARAÇÃO DA BASE PARA A AUTOMATIZAÇÃO

1. Fazer uma escavação e colocar uma ou mais condutas para a passagem dos cabos eléctricos;



2. Colocar as 4 peças de fixação na placa de ancoragem e fixá-las com os parafusos e porcas fornecidos;





3. Colocar o betão na escavação e posicionar a placa de fundação;

⚠ **ATENÇÃO: Verificar se a placa está perfeitamente nivelada e paralela à passagem de abertura.**

4. Respeitar a fase de endurecimento do betão;

5. Desapertar as 4 porcas que mantêm a base ligada às peças de fixação e colocar a caixa da barreira na placa.

NOTA: Aconselha-se instalar a caixa da barreira com a porta de manutenção virada para o lado mais acessível.

PORTUGUÊS

MONTAGEM DA HASTE

A barreira vem predisposta para a instalação à direita (DX).
Para instalar a barra passar directamente ao ponto **1**.

No caso de instalação à esquerda (SX), é necessário inverter o sentido de abertura da barra procedendo da seguinte forma:

a Soltar os 4 parafusos que fixam a chapa **F** ao motor (Fig. 2.1)

b Rodar a chapa em 90° e fixar novamente os 4 parafusos (Fig. 2.2)

NOTA: para garantir uma estanquidade que dure por muito tempo, aconselha-se utilizar um líquido veda-roscas

c Desbloquear o motor e recolocar a chapa na posição inicial (Fig. 2.3)

Fig.1

DX

SX

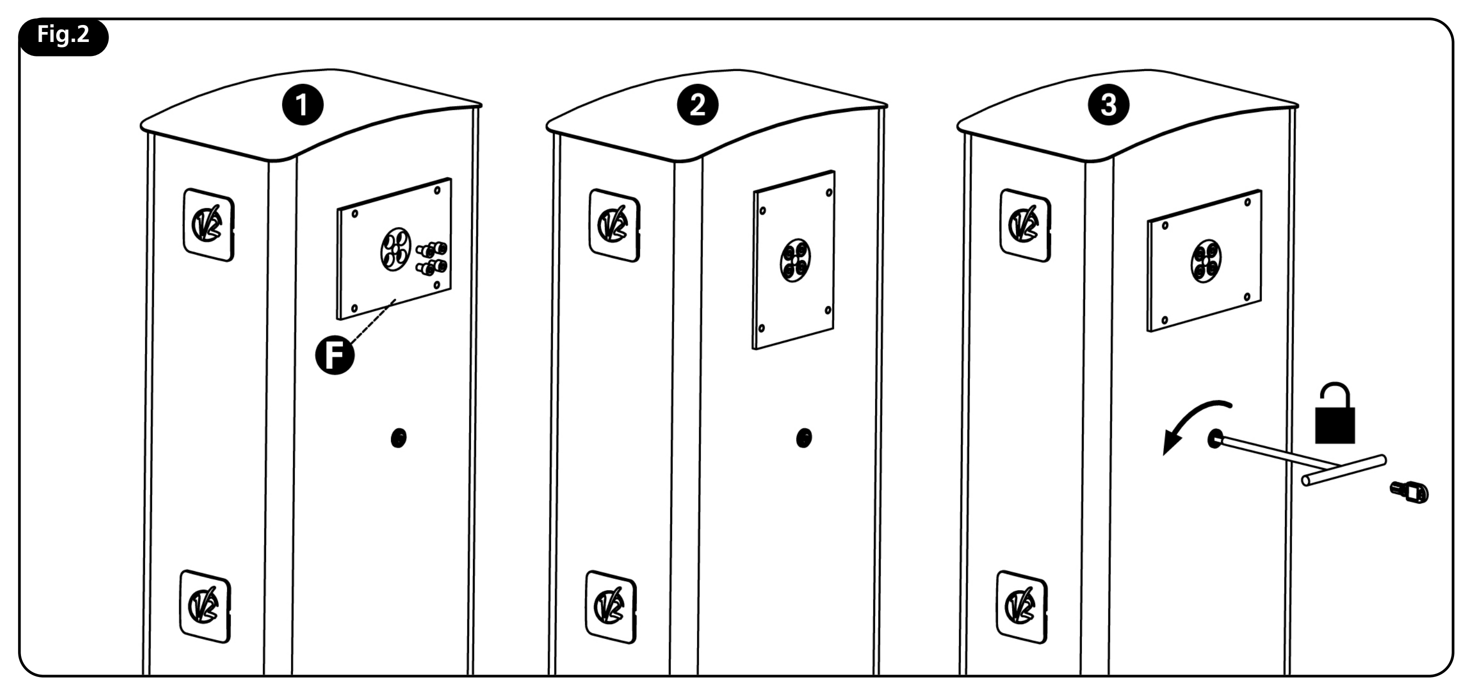


Fig.2

Para a barra plana observar as seguintes indicações

1. Cortar a haste **A** no comprimento desejado

NOTA: se a instalação prevê o uso do kit luzes (cód. 163615), é necessário executar a instalação dos módulos antes de montar o perfil de borracha

2. Montar o perfil anti-choque de borracha **B** na haste (o perfil de borracha deve ser 20 cm mais curto do que o comprimento da haste)

NOTA: se a instalação prevê o uso do apoio fixo (cód. 163605), encurtar a borracha de modo a evitar que entre em contato com o apoio.

3. Colocar o adesivo reflector **C** (acessório com o código ACC076) dos dois lados da haste

4. Inserir as duas tampas **M** na barra, de modo a selar o perfil de borracha.
Furar o perfilado com uma ponta de 2,5 mm e fixar a tampa com o parafuso que acompanha.

5. Inserir a tampa **D** na barra

6. Colocar a braçadeira **E** na placa **F**, e apertar ligeiramente os 4 parafusos

7. Inserir a haste na braçadeira **E** até ao batente e acabar de apertar os 4 parafusos

Para a barra redonda observar as seguintes indicações

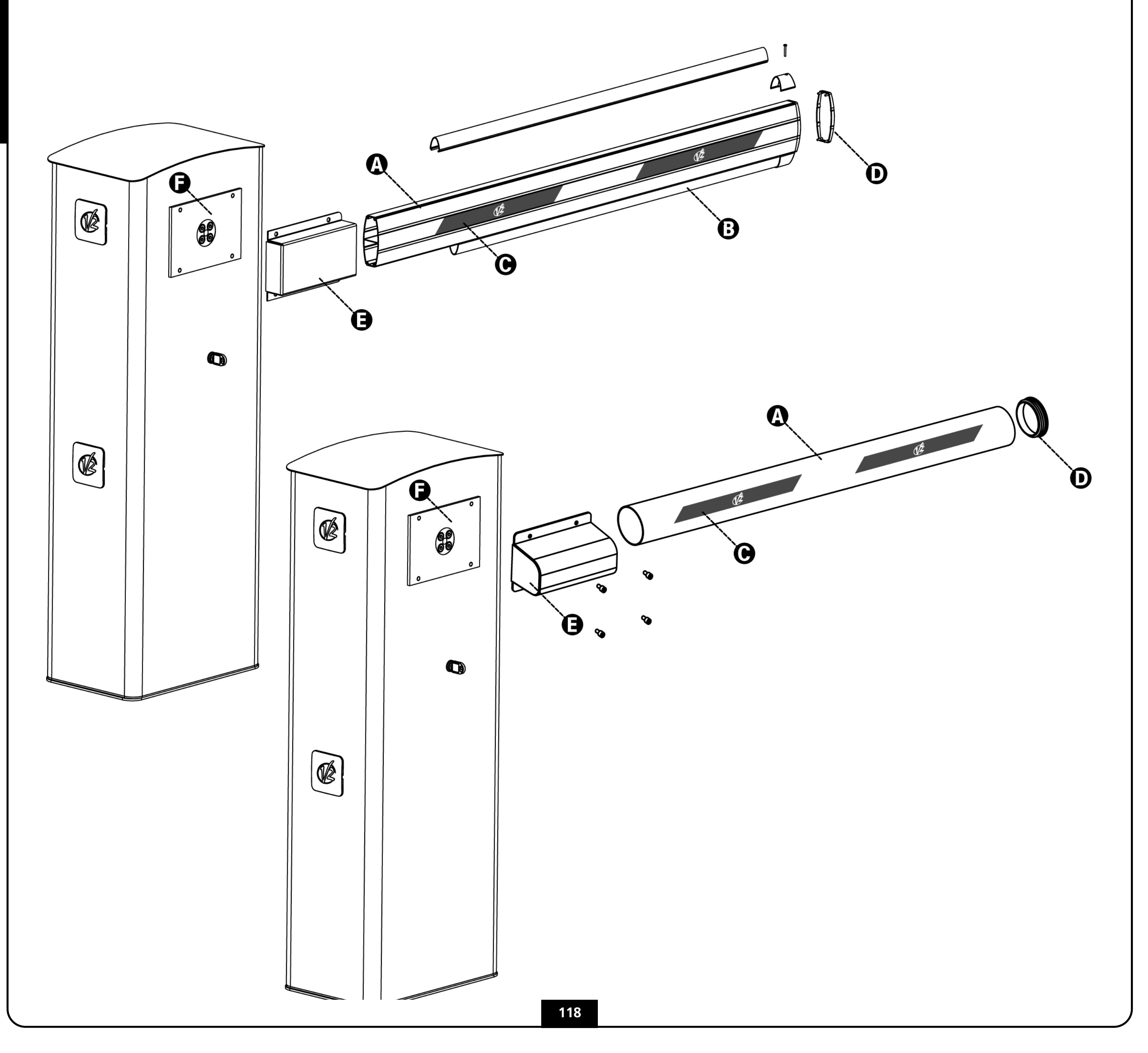
1. Cortar a barra **A** no comprimento desejado

2. Inserir a tampa **D** na barra

3. Montar o estribo **E** na chapa **F** e apertar ligeiramente os 4 parafusos

4. Inserir a barra no estribo **E** até encostar e fixar os 4 parafusos

PORTUGUÊS



MONTAGEM DA MOLA

Conforme a instalação à ESQUERDA ou à DIREITA da barreira, a mola deve ser montada em posições diferentes como indicado na figura.

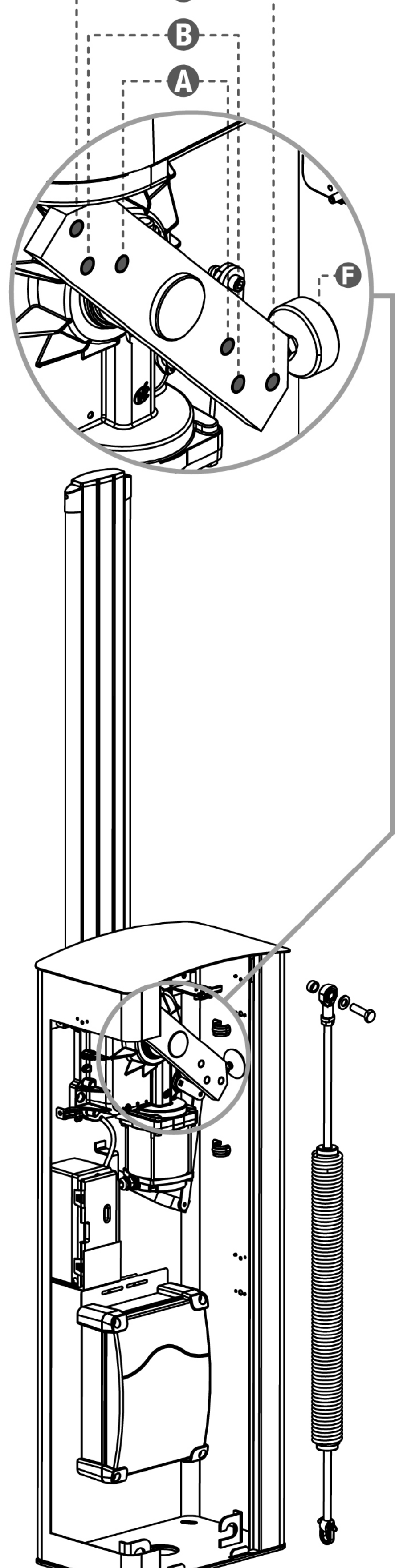
Para montar a mola, proceder da seguinte forma:

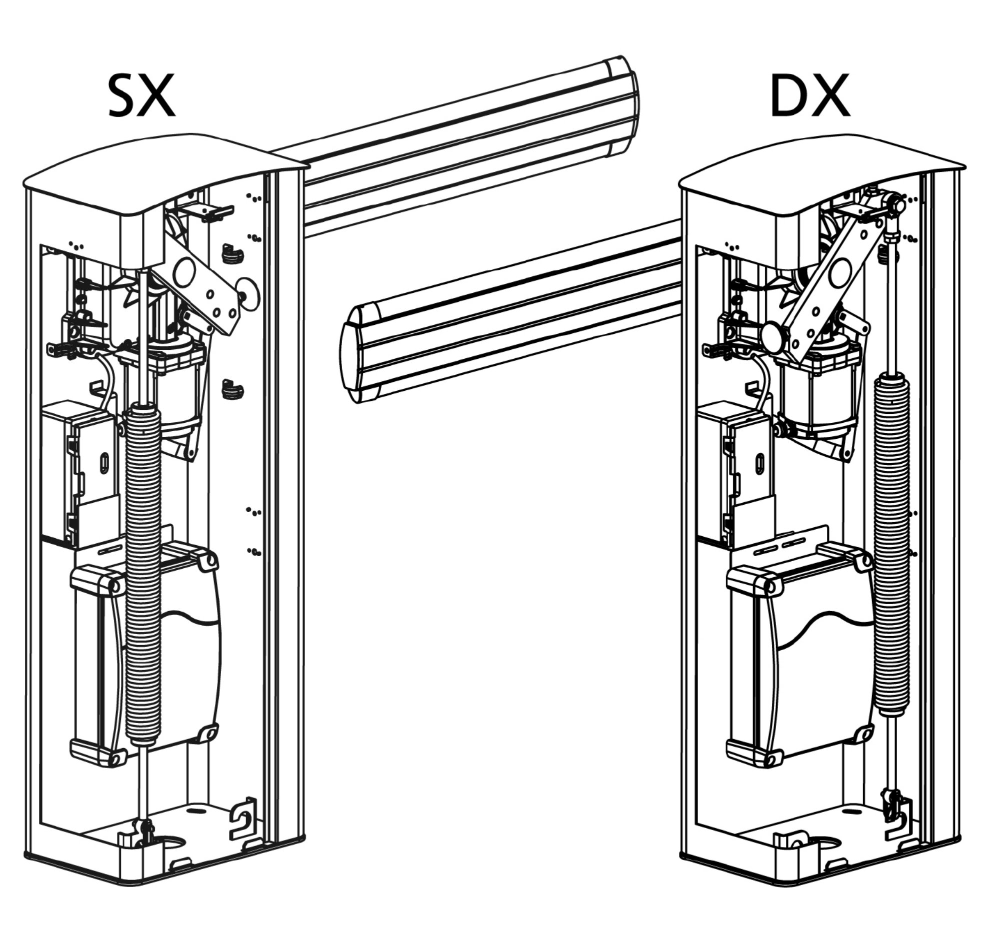
1. Desbloquear a automatização (consultar o parágrafo DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA).

2. Colocar a haste na posição vertical.

3. Montar a mola como indicado na figura, escolhendo o orifício de engate com base nas seguintes indicações:
   A Para as hastes com um comprimento inferior a 3 m.
   B Para as hastes com um comprimento entre 3 e 4 metros sem acessórios.
   C - Para as hastes com um comprimento superior a 4 metros com suporte móvel (cód. 163604).
   - Para barras com comprimento entre 4 e 6 metros (mola código 163606)

4. Regular os 2 fim de curso **F**





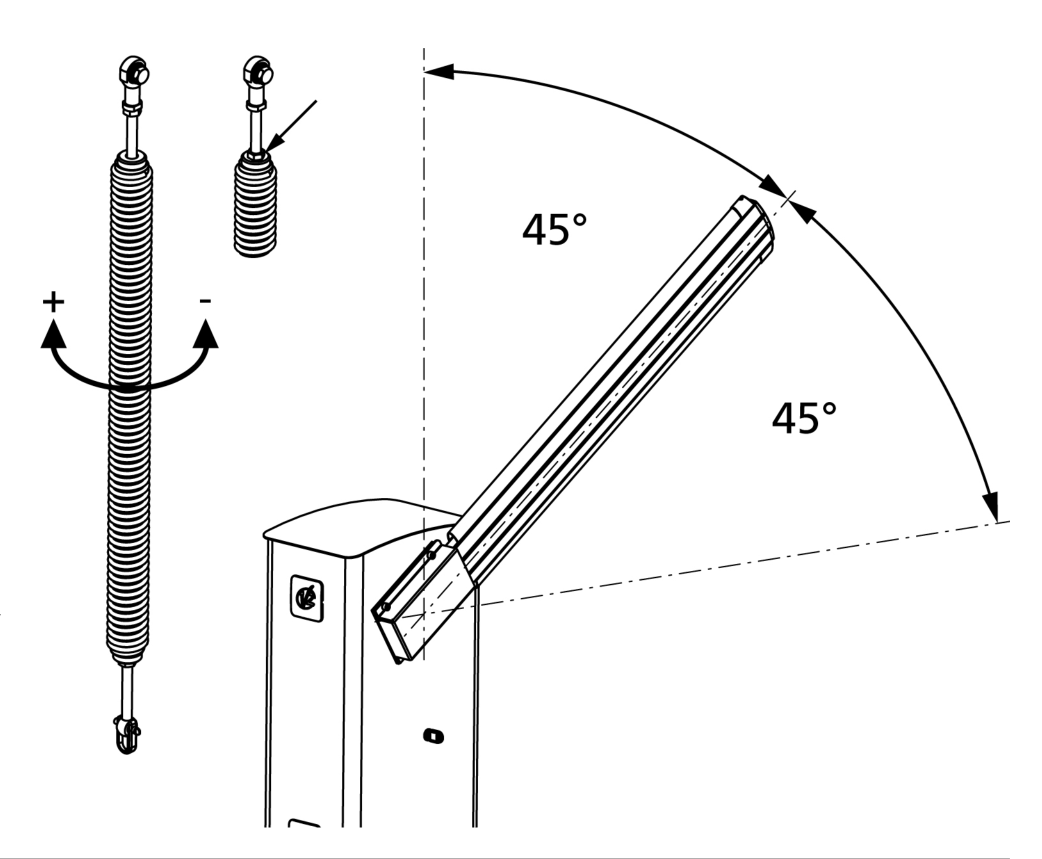
PORTUGUÊS

REGULAÇÃO DA HASTE

Após ter instalado a mola como descrito no parágrafo anterior, é necessário proceder à regulação da haste.

1. Desbloquear a automação
2. Rodar manualmente a mola para aumentar ou reduzir a tracção.
   A haste deve estabilizar-se a 45°.
3. Fixar a contra-porca e bloquear o motorredutor.

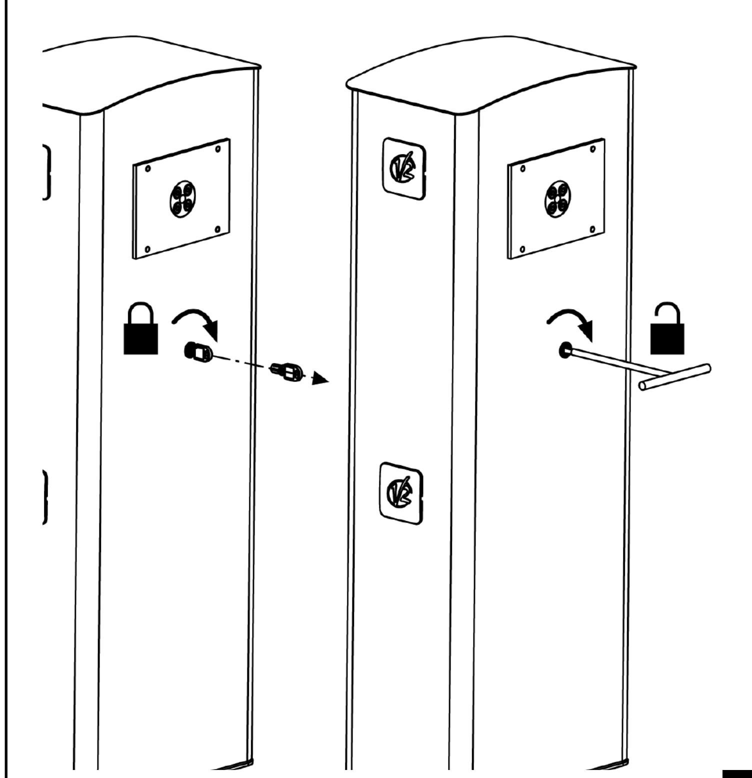
⚠ **ATENÇÃO: Verificar o bom funcionamento da mola.**
- **Com a haste na posição vertical, a mola não está em tensão.**
- **Com a haste na posição horizontal, a mola está em tensão.**



DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA

Em caso de falha de corrente eléctrica, a barreira pode também ser desbloqueada manualmente.
Inserir a chave fornecida na fechadura, dar 1/2 volta no sentido horário e extrair o trinco.
Inserir uma chave sextavada 5 na sede e dar 1/4 de volta no sentido horário: a barra está livre e pode ser aberta manualmente.

Para repristinar a automação é suficiente colocar a chave sextavada na posição inicial, inserir o trinco e dar 1/2 volta no sentido anti-horário com a chave.



DESCRIÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO

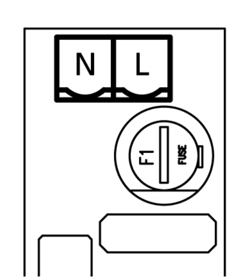
O CITY10+ é dotado de um ecrã que permite uma fácil programação como também a constante monitorização do estado das entradas; além disso, a estrutura com menus permite programar, de forma simples, as lógicas de funcionamento.

Na observância das normas europeias em matéria de segurança eléctrica e compatibilidade electromagnética (EN 60335 1, EN 50081-1 e EN 50082-1), o quadro eléctrico caracteriza-se por um total isolamento eléctrico entre a parte do circuito digital e a da potência.
Outras características:
- Alimentação protegida contra curto-circuitos no quadro eléctrico, motores e acessórios ligados.
- Detecção de obstáculos através do controlo da corrente no motor (amperimétrico).
- Aprendizagem automática dos fins de curso.
- Testes dos dispositivos de segurança (fotocélulas, bandas de segurança) antes de cada abertura.
- Desactivação das entradas de segurança a partir do menu de configuração: não é necessário ligar em ponte os bornes relativos à segurança que não foi instalada, basta desactivar a função do respectivo menu.
- Possibilidade de funcionamento na falta de tensão de rede através de um pacote de baterias opcional (código 161212).
- Possibilidade de instalar o pirilampo BLINKO-24V nas paredes do armário nas sedes predispostas
- Alojamiento para a instalação das fotocélulas SENSIVA
- Relé auxiliar com lógica programável para luzes de cortesia, luzes de sinalização ou outras utilizações.
- Função ENERGY SAVING

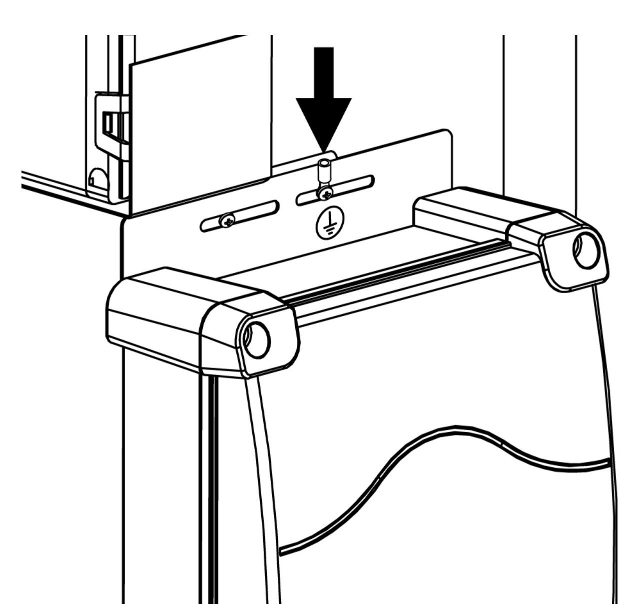
INSTALAÇÃO DO QUADRO
A instalação do quadro eléctrico, dos dispositivos de segurança e dos acessórios deve ser feita com a alimentação desligada.

ALIMENTAÇÃO
O quadro eléctrico deve ser alimentado por uma tensão de 230V - 50 Hz (120V - 50/60Hz para os modelos de 120V), protegido por um interruptor magnetotérmico diferencial em conformidade com as normas em vigor.

Ligar os cabos de alimentação aos bornes **L** e **N** da placa que se encontra ao lado do transformador.



Ligar o motor à terra através do borne com o símbolo ⏚ **.**
Utilizar o terminal olhal fornecido.



FUNÇÃO ENERGY SAVING
Esta função é útil para reduzir os consumos quando a automação se encontra em stand-by.

Se a função é habilitada, a central entrará em modalidade ENERGY SAVING nas seguintes condições:
- 30 segundos após o fim de um ciclo de trabalho
- 30 segundos após uma abertura (se a fechadura automática não é habilitada)
- 30 segundos após ter saído do menu de programação

Em modalidade ENERGY SAVING desactiva-se a alimentação de acessórios, display, pisca-pisca, electroíman de estanqueidade.

A saída da modalidade ENERGY SAVING ocorre:
- Ao ser activado um ciclo de trabalho
- Ao entrar num menu
- Ao abrir a portinhola de inspecção

LUZES DE CORTESIA
A saída COURTESY LIGHT consiste num simples contacto N.A. e não fornece qualquer tipo de alimentação.

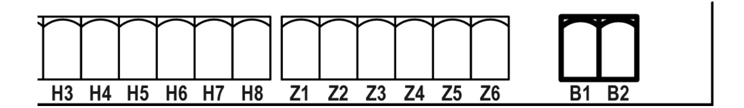
Graças à saída COURTESY LIGHT, o quadro eléctrico CITY10+ permite ligar um equipamento eléctrico (por exemplo, luzes de cortesia ou luzes do jardim) quando accionado automaticamente ou através do canal 4 do receptor MR1.

Os bornes da luz de cortesia podem ser utilizados em alternativa para uma luz de sinalização de 230V com intermitência integrada.

⚠ **ATENÇÃO: Quando o quadro eléctrico funciona com a bateria, a saída intermitente de 230V não funciona.**

A saída COURTESY LIGHT consiste num simples contacto N.A. e não fornece qualquer tipo de alimentação. A capacidade máxima do contacto é de 230V - 5A.

Ligar os cabos aos bornes **B1** e **B2**.



FOTOCÉLULAS
As fotocélulas podem ser activadas de duas formas:

1. **Apenas durante a abertura:** neste caso, é activada imediatamente a abertura após a passagem pelo feixe).

2. **Durante a abertura e fecho:** neste caso, a interrupção do feixe provoca a paragem imediata. Quando o feixe estiver livre, verifica-se uma completa reabertura da barreira.

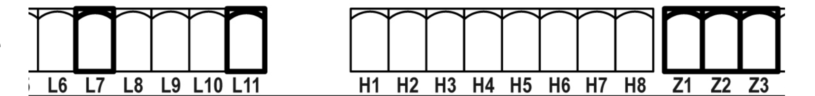
⚠ **ATENÇÃO: Instalar as fotocélulas de modo a alcançar toda a superfície de abertura / fecho da haste.**

O quadro eléctrico CITY10+ fornece uma alimentação de 24VDC para as fotocélulas e pode efectuar um teste do seu funcionamento antes de iniciar a abertura da haste. Os bornes de alimentação para as fotocélulas estão protegidos por um fusível electrónico que interrompe a corrente em caso de sobrecarga.

- Ligar os cabos de alimentação dos emissores das fotocélulas entre os bornes **Z3 (+)** e **Z2 (-)** do quadro eléctrico.

- Ligar os cabos de alimentação dos receptores das fotocélulas entre os bornes **Z1 (+)** e **Z2 (-)** do quadro eléctrico.

- Ligar o comum e a saída N.F. dos receptores das fotocélulas nos bornes **L7 (PHOTO)** e **L11 (COM)** do quadro eléctrico. Utilizar as saídas com um contacto normalmente fechado.

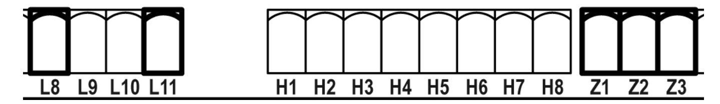


⚠ **ATENÇÃO:**
- Caso se instalem vários pares de fotocélulas do mesmo tipo, as suas saídas devem ser ligadas em série.
- Caso se instalem fotocélulas de reflexão, a alimentação deve estar ligada aos bornes **Z3 (+)** e **Z2 (-)** do quadro eléctrico para poder efectuar o teste de funcionamento.
- **As células fotoeléctricas não recebem alimentação quando a central entra em modalidade ENERGY SAVING**

BANDAS DE SEGURANÇA
É possível instalá-las em vez do perfil anti-choque de borracha normalmente fornecido com a haste. No caso de intervenção durante a fechadura, ocorre a reabertura e a desabilitação da fechadura automática.

O quadro eléctrico pode controlar a banda de segurança clássica com contacto normalmente fechado ou a banda de segurança de borracha condutora com resistência nominal de 8,2 kohm.

Ligar os cabos das bandas de segurança entre os bornes **L8** e **L11** do quadro eléctrico.

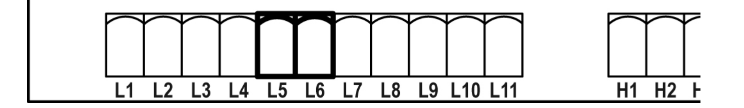


⚠ **ATENÇÃO:** Para satisfazer os requisitos da norma EN12978, é necessário instalar bandas de segurança de borracha condutoras. As bandas de segurança com contacto normalmente fechado devem estar equipadas com um quadro eléctrico que verifica constantemente o bom funcionamento. Se utilizar quadros eléctricos que permitem o teste por interrupção de alimentação, ligar os cabos de alimentação do quadro eléctrico entre os bornes **Z3 (+)** e **Z2 (-)** do CITY10+. Caso contrário, ligar entre os bornes **Z1 (+)** e **Z2 (-)**.

⚠ **ATENÇÃO:**
- Se utilizar várias bandas de segurança com contacto normalmente fechado, as saídas devem estar ligadas em série.
- Se utilizar várias bandas de segurança de borracha condutoras, as saídas devem estar ligadas em ponte e apenas a última deve estar na resistência nominal.
- **As costas activas, conectadas à alimentação acessórios, não são activas quando a central entra em modalidade ENERGY SAVING**.

STOP
Para uma maior segurança, é possível instalar um botão, que quando accionado, provoca o bloqueio imediato da barreira. O interruptor deve ter um contacto normalmente fechado, que se abre caso seja accionado.
Se o interruptor de stop for accionado quando a barreira estiver aberta, a função de fecho automático é sempre desactivado. Para fechar novamente a barreira, será necessário accionar o Start (se a função de Start em pausa estiver desactivada, esta ficará temporariamente desactivada para permitir o desbloqueio da barreira).

Ligar os cabos do interruptor de stop entre os bornes **L5** e **L6** do quadro eléctrico.



ENTRADAS DE ACTIVAÇÃO
O quadro eléctrico **CITY10+** dispõe de duas entradas de activação, cujo funcionamento depende do modo de operação programado (consultar o item **Strt** do menu de programação):

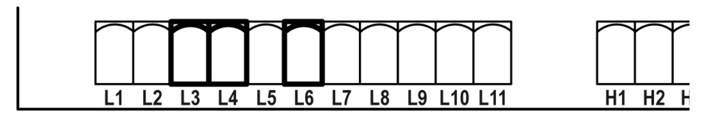
- **Modo standard**: a primeira entrada (START1) controla a abertura, o fecho e a paragem segundo a programação configurada.

- **Modo Abertura/Fecho e Homem Presente**: um accionamento na primeira entrada (START1) gera sempre a abertura enquanto que um accionamento na segunda entrada (START2) gera sempre o fecho.
  No modo Abertura/Fecho, o comando é de impulso, isto é, um impulso provoca a abertura ou fecho total da barreira.
  No modo Homem Presente, o comando é de tipo monoestável, isto é, a barreira abre-se ou fecha-se quando o contacto está fechado e pára imediatamente se o contacto estiver aberto.

- **Modo Temporizador:** é similar ao modo standard, mas a barreira permanece aberta enquanto o contacto permanecer fechado na entrada START1; quando o contacto se abre, inicia-se a contagem do tempo da pausa e findo esse tempo, a barreira volta a fechar. Esta função permite programar, durante o dia, as bandas horárias de abertura da barreira utilizando um temporizador exterior.
  É indispensável activar o fecho automático.

⚠ **ATENÇÃO: Em qualquer um dos modos, as entradas devem ser ligadas a dispositivos com contacto normalmente aberto.**

Ligar os cabos do dispositivo que comanda a entrada START1 entre os bornes **L3** e **L6** do quadro eléctrico.
Ligar os cabos do dispositivo que comanda a entrada START2 entre os bornes **L4** e **L6** do quadro eléctrico.



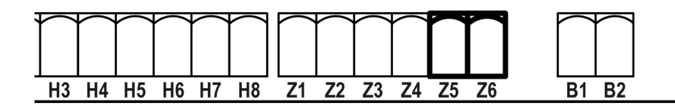
A função associada à entrada START1 pode ser activada premindo a tecla UP fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 1 (consultar as instruções do receptor MR1).

A função associada à entrada START2 pode ser activada premindo a tecla DOWN fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 2 (consultar as instruções do receptor MR1).

SAÍDA LUZES EM BAIXA TENSÃO
O quadro eléctrico CITY10+ dispõe de uma saída de 24Vdc que permite ligar uma carga até 3W.
Esta saída pode ser utilizada para ligar uma luz-piloto, que indica o estado do portão, ou uma luz de sinalização em baixa tensão (es. BLINKO-24V).

Ligar os cabos da luz-piloto ou da luz de sinalização em baixa tensão aos bornes **Z5 (+)** e **Z6 (-)**.

ATENÇÃO: Respeitar a polaridade do dispositivo ligado, se necessário.

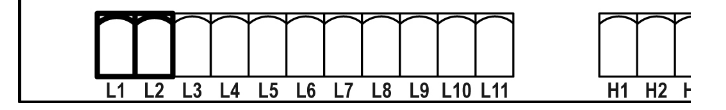


PORTUGUÊS

ANTENA

Recomenda-se a utilização da antena externa (modelo ANS433) para garantir o máximo alcance.

Ligar o pólo central da antena ao borne **L1** do quadro eléctrico e à blindagem do borne **L2**.



LIGAÇÃO DO RECEPTOR

O quadro eléctrico **CITY10+** está preparado para ser ligado a um receptor da série MR1 com arquitectura superheterodina de grande sensibilidade.

⚠ **ATENÇÃO: Antes de seguir com as operações seguintes, desligar o quadro eléctrico.**

1. Inserir o módulo receptor prestando a máxima atenção ao sentido de inserção.
2. Alimentar novamente o quadro de comando

O módulo receptor MR1 dispõe de 4 canais. Cada um está associado a um comando do quadro **CITY10+**:

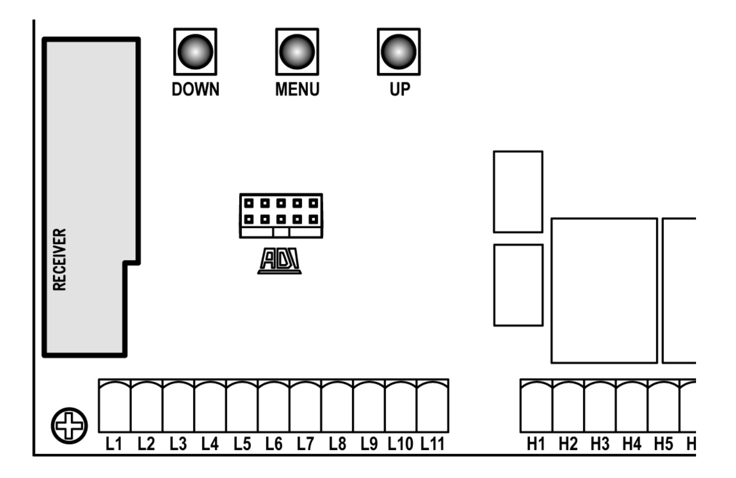
- CANAL 1 ➡ START1
- CANAL 2 ➡ START2
- CANAL 3 ➡ STOP
- CANAL 4 ➡ LUZES DE CORTESIA

⚠ **ATENÇÃO: Para a programação dos 4 canais e da lógica de funcionamento, ler atentamente as instruções anexas ao receptor MR1.**

INTERFACE ADI

A interface ADI (Additional Devices Interface), que equipa o quadro eléctrico CITY10+, permite ligar módulos opcionais da linha V2.
Consultar o catálogo da V2 ou a documentação técnica para ver quais os módulos opcionais com interface ADI que estão disponíveis para este quadro eléctrico.

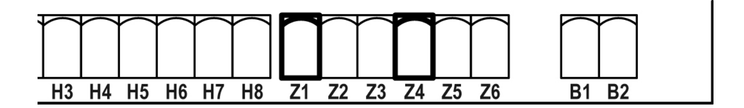
⚠ **ATENÇÃO: Para a instalação dos módulos opcionais, ler atentamente as instruções que vêm juntamente com cada módulo.**



VENTOSA ELECTROMAGNÉTICA

O quadro eléctrico CITY10+ está equipado com uma saída que alimenta uma ventosa electromagnética. A partir de um menu próprio, é possível ajustar a tensão de saída até a um valor máximo de 24VDC.
A alimentação da ventosa electromagnética é interrompida ao início de cada abertura (com antecipação ajustável a partir do menu) e restabelecida no fim do fecho (com atraso ajustável a partir do menu).

Ligar a alimentação da ventosa electromagnética entre os bornes **Z1 (+)** e **Z4 (-)**.



NOTA: O electroíman de estanqueidade está conectado à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.

BLOQUEIO (pré-cablado)

O ingresso de BLOQUEIO é conectado com um micro-switch accionado pelo grupo fechadura da portinhola de inspecção.

Em caso de abertura da porta, o quadro eléctrico bloqueia-se: neste caso, não são aceites comandos de movimentação da haste provenientes das entradas de activação ou dos controlos remotos.

Para visualizar os menus de programação e accionar a haste, são possíveis apenas as funções efectuadas através das teclas MENU, UP e DOWN.

CODIFICADOR (pré-cablado)

O quadro eléctrico CITY10+ controla o curso da barreira através de um codificador.

A velocidade de funcionamento dos motores em corrente contínua pode ser condicionada através das variações de tensão de rede e das condições atmosféricas. Além disso, os codificadores permitem também detectar se a barreira se bloqueia numa posição anormal devido a um obstáculo.

Para o codificador funcionar, é indispensável que a posição de fecho da barreira seja detectável através de um batente mecânico.
Para cada acendimento do quadro, o primeiro ciclo de trabalho provoca o alinhamento do encoder no ponto de paragem em fechadura.

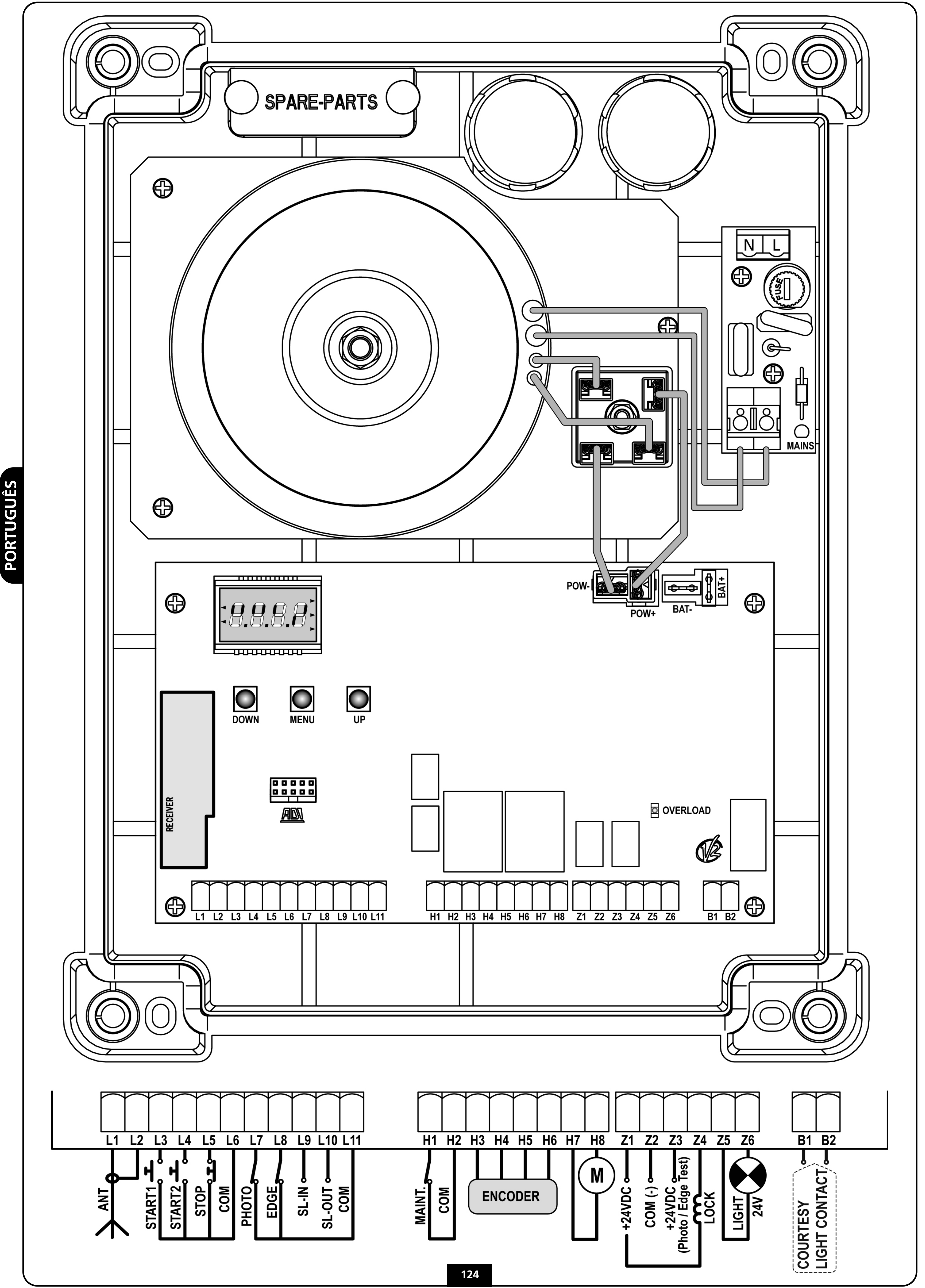

SPARE-PARTS
N L
FUSE
MAINS
POW-
POW+
BAT-
BAT+
DOWN
MENU
UP
RECEIVER
OVERLOAD
L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11
H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8
Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6
B1 B2
ANT
START1
START2
STOP
COM
PHOTO
EDGE
SL-IN
SL-OUT
COM
MAINT.
COM
ENCODER
M
+24VDC
COM (-)
+24VDC
(Photo / Edge Test)
LOCK
LIGHT
24V
COURTESY
LIGHT CONTACT

TABELA LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

L1	Central antena
L2	Blindagem antena
L3	START1 – Entrada de activação 1 para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.
L4	START2 - Entrada de activação 2 para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.
L5	Comando de STOP. Contacto N.F.
L6	Comum (-)
L7	Fotocélulas. Contacto N.F.
L8	Bandas de segurança. Contacto N.C. ou resistivo
L9 (SL-IN) **L10 (SL-OUT)**	Bornes para a ligação de dois quadros eléctricos sincronizados
L11	Comum (-)
H1	Bloqueio. Contacto N.F.
H2	Comum (-)
H3 - H4	Codificador
H5	Alimentação codificador (+5V)
H6	Comum (-)
H7 - H8	Saída motor
,Z1 - Z2	Saída alimentação de 24 VDC para fotocélulas e outros acessórios
Z2 - Z3	Alimentação TX fotocélulas para teste de funcionamento
Z1 - Z4	Saída alimentação ventosa electromagnética
Z5 - Z6	Luz intermitente 24V
B1 - B2	Contacto N.A. (máx. 230V-5A) para luz de cortesia ou intermitente suplementar
ADI	Interface ADI
OVERLOAD	Assinala uma sobrecarga na alimentação dos acessórios
BAT+	Pólo + do pacote de baterias opcional (código 161212)
BAT-	Pólo - do pacote de baterias opcional (código 161212)

NOTA: As ligações realçadas já foram cabladas na fábrica.

L	Fase alimentação 230VAC / 120VAC
N	Neutro alimentação 230VAC / 120VAC
MAINS	Assinala que o quadro eléctrico está ligado

⚠ **ATENÇÃO: Colocar uma braçadeira, perto da placa de bornes, à volta dos dois cabos de alimentação que vão até aos bornes L e N a fim de reduzir a possibilidade de desprendimento acidental.**

LIGAÇÃO DO SISTEMA ECO-LOGIC

Se a automação é alimentada pela ECO-LOGIC proceder da seguinte forma:

1. desconectar o faston dos bornes POW+ e POW -
2. ligar POW+ ao borne 3 do conector preto do grupo acumulador
3. conectar POW- ao borne de terra do conector preto do grupo acumulador

NOTA: Recomenda-se pré carregar as baterias antes de instalar

ATENÇÃO: ativar a função Energy Saving

Ler atentamente o manual de instruções fornecido com o dispositivo.

FUNCIONAMENTO SINCRONIZADO DAS 2 BARREIRAS

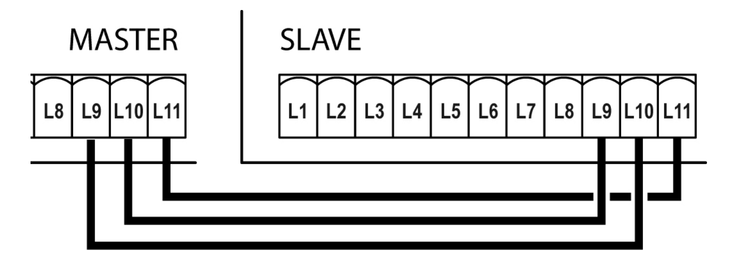
Para controlar em modo sincronizado duas barreiras, proceder da seguinte forma:

1. Assinalar um dos quadros eléctricos como MASTER (mestre) e o outro como SLAVE (escravo);

2. Conectar o borne **L9 (SL-IN)** do quadro MASTER com **L10 (SL-OUT)** do quadro SLAVE

3. Conectar o borne **L10 (SL-OUT)** do quadro MASTER com **L9 (SL-IN)** do quadro SLAVE

4. Conectar o comum **L11** do quadro MASTER com o comum **L11** do quadro SLAVE



5. Ligar todos os dispositivos de activação, paragem e fotocélulas apenas ao quadro eléctrico MASTER;

6. Inserir o receptor ligável MR1 apenas no quadro eléctrico MASTER;

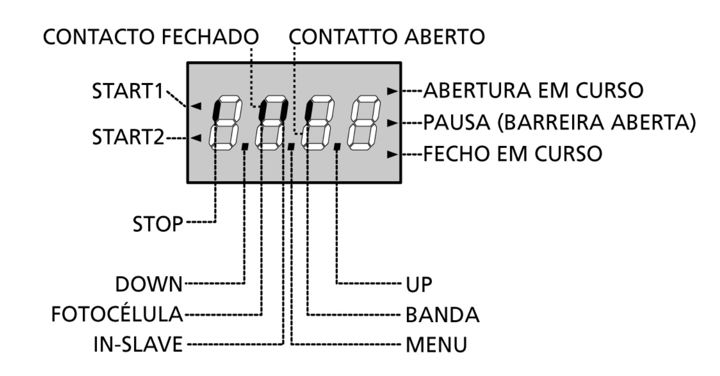
7. Ligar separadamente eventuais bandas de segurança, cada uma ao seu quadro eléctrico correspondente;

8. Executar a auto-aprendizagem dos fins de curso nos dois quadros eléctricos;

9. No menu de programação do quadro SLAVE, configurar as seguintes funções:
   - configurar o funcionamento da entrada de START (menu **Strt**) como **SLA**
   - desactivar a entrada fotocélula (desactivada por defeito)
   - desactivar a entrada STOP (desactivada por defeito)

PAINEL DE CONTROLO

Quando se activa a alimentação, o quadro eléctrico verifica o correcto funcionamento do visor, iluminando todos os segmentos durante 1,5 seg. ***8.8.8.8***. Nos 1,5 seg. seguintes, é visualizada a versão do firmware, por exemplo ***Pr I.0***.
Terminado este teste, é visualizado o painel de controlo:



ATENÇÃO: Com a central em modalidade ENERGY SAVING o display permanece apagado.

O painel de controlo (em standby) indica o estado físico dos contactos na placa dos bornes e das teclas de programação: se o segmento vertical de cima estiver aceso, o contacto está fechado; se o segmento vertical de baixo estiver aceso, o contacto está aberto (a imagem acima ilustra o caso em que as entradas FOTOCÉLULA, BANDA e STOP foram todas ligadas correctamente).

O ingresso de BLOQUEIO encontra-se conectado com um microswitch accionado pelo dispositivo de fechadura da portinhola de inspecção. No caso de abertura da portinhola a central entra em estado de BLOQUEIO:

- Os comando de accionamento da barra, do quadro de bornes e dos telecomandos, não são aceites
- São permitidas as funções comandadas com as teclas UP, DOWN e MENU, para a exploração do menu de programação e para o accionamento da barra
- No display a indicação do estado dos segmentos alterna-se com a escrita ***SbLo***

Os pontos entre os números do visor indicam o estado das teclas de programação: quando se prime uma tecla, o ponto correspondente acende-se.

As setas do lado esquerdo do visor indicam o estado das entradas de Start. As setas acendem-se quando a entrada correspondente se fecha.

As setas do lado direito do visor indicam o estado da barreira:

- A seta mais acima acende-se quando a barreira está em fase de abertura. Se pisca, indica que a abertura foi causada pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).

- A seta central indica que a barreira está em pausa. Se pisca significa que, a contagem do tempo para o fecho automático do portão, está activada.

- A seta mais abaixo acende-se quando a barreira está em fase de fecho. Se pisca, indica que o fecho foi causado pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).

UTILIZAÇÃO DAS TECLAS DOWN E UP PARA A PROGRAMAÇÃO

A programação das funções e dos tempos do quadro eléctrico efectua-se através de um menu de configuração previsto para esse efeito, acessível e explorável através das 3 teclas DOWN, MENU e UP que se encontram na parte debaixo do ecrã.

ATENÇÃO: Fora do menu de configuração, activa-se um comando de START1 premindo a tecla UP e activa-se um comando de START2 premindo a tecla DOWN.

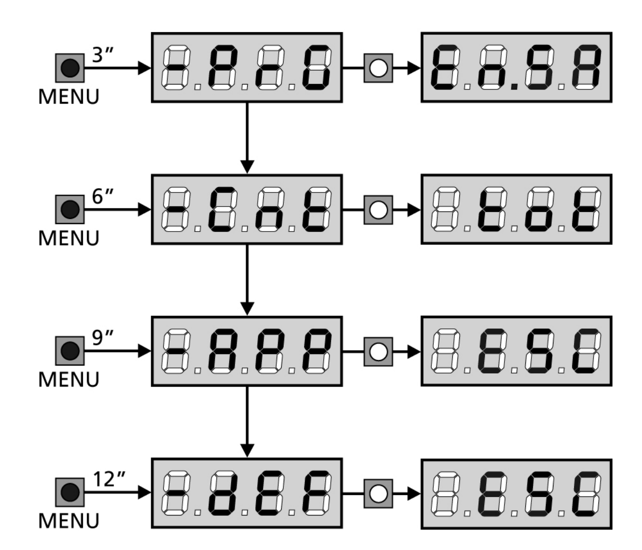
Para activar o modo de programação (o ecrã deve exibir o painel de controlo), manter a tecla MENU premida até ser visualizado **-PrG** no ecrã.

Mantendo a tecla MENU premida, são exibidos os 4 menus principais no ecrã:

-PrG PROGRAMAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO
-Cnt CONTADORES
-AP AUTO-APRENDIZAGEM DOS TEMPOS E FORÇAS
-dEF REPOSIÇÃO DOS PARÂMETROS POR DEFEITO

Para entrar num dos 4 menus principais, basta largar a tecla MENU quando é visualizado o menu pretendido no ecrã.

Para se deslocar dentro dos 4 menus principais, premir a tecla UP ou DOWN para percorrer os vários itens. Premindo a tecla MENU, é visualizado o valor actual do item seleccionado e é possível alterá-lo eventualmente.



CONFIGURAÇÃO RÁPIDA

Este parágrafo ilustra o processo rápido para a configuração do quadro eléctrico e a sua colocação em funcionamento.

Recomendamos que siga estas instruções, para verificar rapidamente o correcto funcionamento do quadro eléctrico, motor e acessórios.

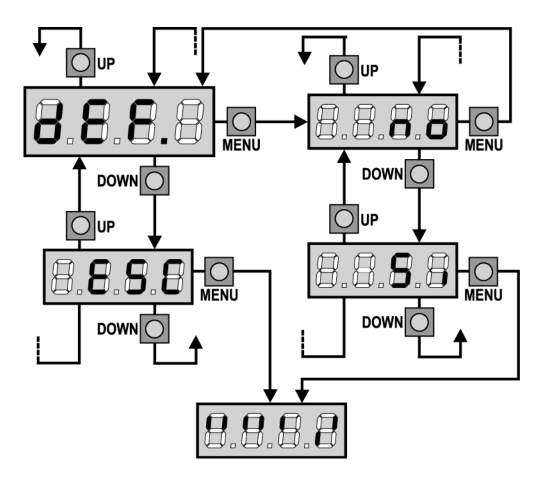
1. Repor a configuração por defeito: consultar o parágrafo “REPOSIÇÃO DOS PARÂMETROS POR DEFEITO”
2. Definir os itens **StoP, Foto, CoS,** de acordo com os dispositivos de segurança instalados no portão (consultar o parágrafo “CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO”)
3. Definir o item **dir** (consultar o parágrafo “Direcção” página 132)
4. Iniciar o ciclo da auto-aprendizagem: consultar o parágrafo “AUTO-APPRENDIZAGEM DOS TEMPOS DE OPERAÇÃO”
5. Verificar o funcionamento correcto da automatização e, se necessário, alterar a configuração dos parâmetros desejados. Para a posição dos itens dentro do menu e para as opções disponíveis para cada item, consultar o parágrafo “CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO".

REPOSIÇÃO DOS PARÂMETROS POR DEFEITO

Se necessário, é possível repor todos os parâmetros aos seus valores standard ou por defeito (ver a tabela de recapitulação final).

⚠ **ATENÇÃO: Com este processo perdem-se todos os parâmetros personalizados. Por isso, este foi colocado à parte do menu de configuração para minimizar o risco de o executar por erro.**

1. Manter a tecla MENU premida até ser visualizado **-dEF** no ecrã
2. Largar a tecla MENU: é visualizado **ESC** no ecrã (premir a tecla MENU apenas se pretende sair deste menu)
3. Premir a tecla DOWN: é visualizado **dEF** no ecrã
4. Premir a tecla MENU: é visualizado "**no**" no ecrã
5. Premir a tecla DOWN: é visualizado "**Si**" no ecrã
6. Premir a tecla MENU: todos os parâmetros voltam ao seu valor por defeito e é visualizado o painel de controlo no ecrã.



AUTO-APRENDIZAGEM DO FIM DE CURSO

Este menu permite memorizar em modo automático as posições de fim de curso da barreira em abertura e fecho.

⚠ **ATENÇÃO: Antes de começar, certificar-se de que os batentes mecânicos estão instalados correctamente**.

⚠ **ATENÇÃO: Antes de começar, definir o item dir (consultar o parágrafo “Direcção” página 132)**

1. Definir os itens **StoP, Foto, CoS,** de acordo com os dispositivos de segurança instalados no portão (consultar o parágrafo “CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO”)
2. Configurar o parâmetro **St.rt** em modalidade **StAn**
3. Manter premida a tecla MENU até que o display visualize **-APP**
4. Soltar a tecla MENU: o display visualiza **ESC** (premir a tecla MENU só quando se deseja abandonar este menu)
5. Premir a tecla DOWN: o display visualiza **FC**
6. Premir a tecla MENU para iniciar a auto-aprendizagem:
   - **6.1** A barra move-se em fechadura até encontrar o ponto de paragem (fim fechadura)
   - **6.2** A barra abre-se. Premir UP quando a barra atingir a abertura desejada. Em alternativa, aguardar a intervenção da paragem mecânica.
   - **6.3** A barra fecha-se automaticamente e memoriza o comprimento do percurso efectuado.

Durante as normais operações, o percurso da barra refere-se sempre ao ponto de paragem em fechadura. Eventuais deslocamentos deste ponto causam um deslocamento correspondente do ponto de fim de abertura.

7. No display é visualizado um valor de referência para o sensor de obstáculos. Nesta altura é possível configurar a sensibilidade da seguinte forma:
   - **7.1** Regular este valor com as teclas UP e DOWN
   - **7.2** Confirmar o valor premindo MENU (o display visualiza **SEnS**)
   - **7.3** Manter premido DOWN até que o display visualize **FinE**, premir MENU, premir UP para seleccionar **Si** e premir MENU.

   ⚠ **ATENÇÃO: Se este processo não for executado, o quadro sairá da programação por time out (20 seg. - 1 min), conservando o último valor memorizado**.

PORTUGUÊS

FUNCIONAMENTO DO DETECTOR DE OBSTÁCULOS

O quadro eléctrico **CITY10+** é dotado de um sofisticado sistema que permite detectar se o movimento da barreira é impedido por um obstáculo. Este sistema baseia-se no reconhecimento da condição de stall (mediante o codificador) e na medição de corrente absorvida.
A medição da corrente está desactivada por defeito.
É possível activá-la através do menu **SenS** previsto para esse efeito e ajustar o limiar de intervenção do detector de obstáculos.

A detecção é efectuada durante a fase de velocidade normal ou de abrandamento.

Durante a abertura, um obstáculo provoca a paragem da barra.
Durante a fechadura, um obstáculo provoca a reabertura completa para liberar o obstáculo.
Em ambos os casos a segunda vez que o ciclo é interrompido por um obstáculo, ocorre a desabilitação da fechadura automática.
Se o obstáculo for detectado em proximidade da paragem, será interpretado como paragem mecânica.

CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO

O menu de programação **-PrG** consiste numa lista de itens configuráveis; a sigla que é visualizada no ecrã indica o item actualmente seleccionado. Premindo a tecla DOWN, passa-se para o item seguinte; premindo a tecla UP volta-se ao item anterior. Premindo a tecla MENU, é visualizado o valor actual do item seleccionado e pode-se eventualmente alterá-lo.
O último item do menu (**FinE**) permite memorizar as alterações efectuadas e voltar ao funcionamento normal do quadro eléctrico. Para não perder as suas configurações, deve sair do modo de programação através deste item do menu.

⚠ **ATENÇÃO: se não se efectuar mais nenhuma operação no espaço de um minuto, o quadro eléctrico sai do modo de programação sem guardar as configurações e serão perdidas as alterações efectuadas**.

Premindo a tecla **DOWN**, os itens do menu de configuração desfilarão rapidamente até o item FinE ser visualizado.
E vice-versa, premindo a tecla UP os itens desfilarão rapidamente para trás até ser visualizado o item **t.AP**.

Deste modo, pode facilmente alcançar quer o início quer o fim da lista.

Existem três tipos de tipologia de itens de menu:
• Menu de função
• Menu de tempo
• Menu de valor

Configuração do menu de função
Os menus de função permitem seleccionar uma função de entre um grupo de opções disponíveis. Quando entra num menu de função, a opção actual activa será visualizada; pode navegar por todas as opções disponíveis através das teclas DOWN e UP.
Premindo a tecla MENU, activará a opção exibida e voltará ao menu de configuração.

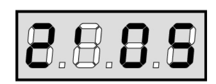
Configuração do menu de tempo
O menu de tempo permite configurar a duração de uma função. Quando se entra num menu de tempo, o valor da configuração actual será visualizado; o modo de visualização depende do valor em si.

- Os tempos inferiores a um minuto serão exibidos da seguinte forma:



Sempre que premir as teclas UP/DOWN aumenta ou diminui o tempo configurado de forma variável: um décimo de segundo para tempos até 15 segundos, meio segundo para tempos até 30 segundos e 1 segundo para tempos até 1 minuto.

- Os tempos compreendidos entre 1 e 5 minutos são exibidos da seguinte forma:



Sempre que premir as teclas UP/DOWN aumenta ou diminui o tempo configurado de forma variável: 5 segundos para tempos até 2 minutos e 10 segundos para tempos até 5 minutos.

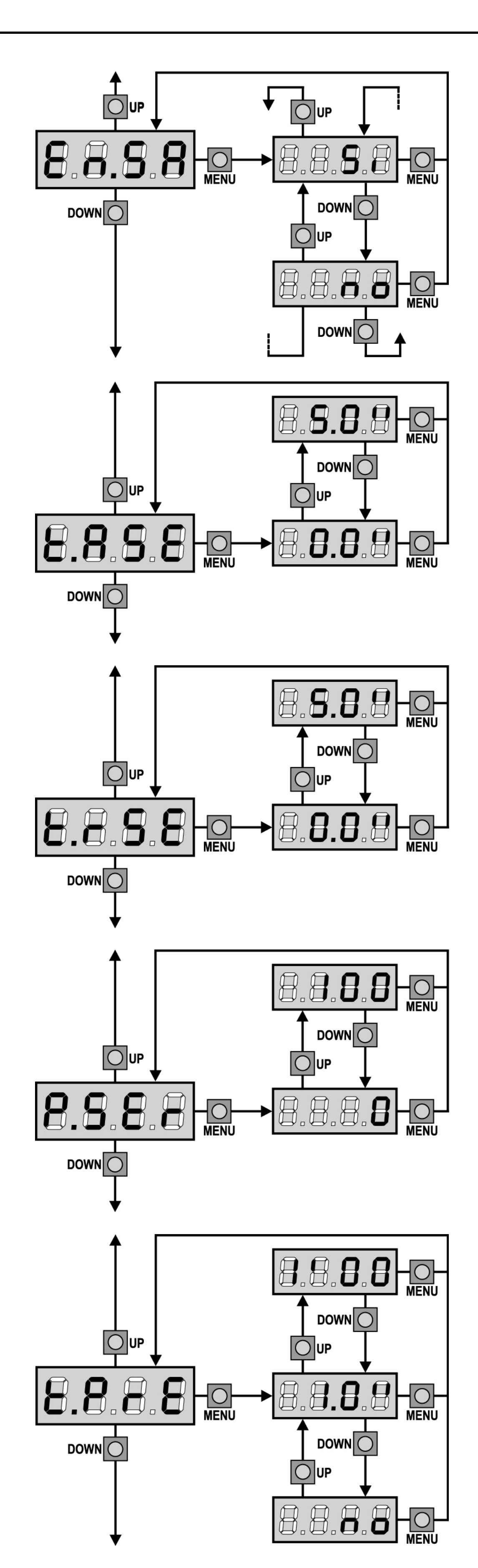
- Os tempos compreendidos entre 5 e 15 minutos são exibidos da seguinte forma:



Sempre que premir as teclas UP/DOWN aumenta ou diminui o tempo configurado de 1 minuto.

Premindo a tecla UP, poderá rapidamente aumentar o valor do tempo, até atingir o valor máximo permitido para este item. E vice-versa, premindo a tecla DOWN poderá rapidamente diminuir o valor do tempo para atingir **0.0"**.
Em algumas circunstâncias, configurar o valor para 0, significa que a função relevante está desactivada, neste caso, será exibido "**no**" em vez de **0.0"**.
Premindo a tecla MENU confirmará o valor exibido e voltará ao menu de configuração.

Configuração do menu de valor
Os menus de valor são similares aos menus de tempo, contudo, o valor de configuração pode ser um número qualquer.
Premindo as teclas UP ou DOWN, o valor aumenta ou diminui lentamente



Poupança energética

Este menu permite activar a função de poupança energética.

Si Função habilitada
no Função desabilitada

Tempo de avanço da ventosa electromagnética

Este menu permite definir o avanço com o qual se desbloqueia a ventosa electromagnética antes da haste ser accionada para a fase de abertura.

⚠ **ATENÇÃO: Se a ventosa electromagnética não está presente, configurar este parâmetro para zero.**

NOTA: a ventosa electromagnética está conectada à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.

Tempo de atraso da ventosa electromagnética

Este menu permite definir o atraso com o qual se desbloqueia a ventosa electromagnética antes da haste ser accionada para a fase de abertura.

⚠ **ATENÇÃO: Se a ventosa electromagnética não está presente, configurar este parâmetro para zero.**

NOTA: a ventosa electromagnética está conectada à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.

Potência da ventosa electromagnética

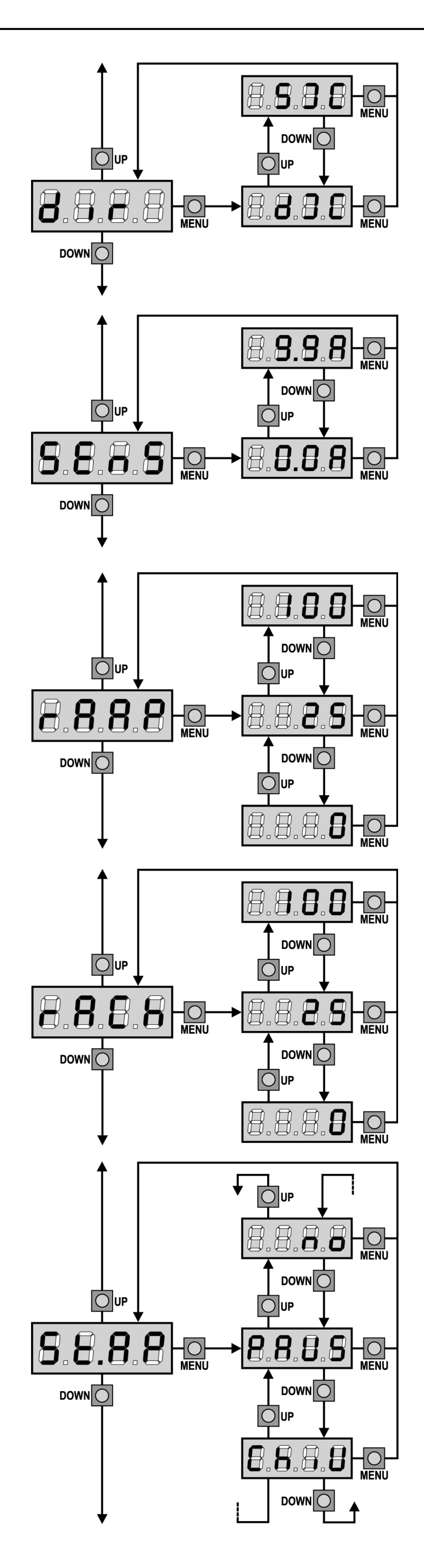
Este menu permite definir a potência com a qual se bloqueia a ventosa electromagnética.

⚠ **ATENÇÃO: Se a ventosa electromagnética não está presente, configurar este parâmetro para zero.**

NOTA: a ventosa electromagnética está conectada à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.

Tempo pré-piscar

Antes de qualquer movimento do portão, a luz de sinalização será activada para o tempo **t.PrE**, para indicar uma manobra iminente.



Direcção

Configuração da direcção de accionamento.
Este parâmetro deve ser configurado com base na instalação DIREITA ou ESQUERDA da barreira (consultar página 117).

Activação do detector de obstáculos

Este menu permite definir a sensibilidade do detector de obstáculos. Quando a corrente absorvida pelo motor ultrapassa o valor inserido, o quadro eléctrico emite um alarme.

Se for definido o valor **0.0A**, a função é desactivada.

Para o funcionamento do detector, consultar o parágrafo previsto para este efeito (pág. 130)

Abrandamento em abertura

Este menu permite definir a percentagem do curso que é executado a uma velocidade reduzida durante o último percurso de abertura.

Abrandamento em fecho

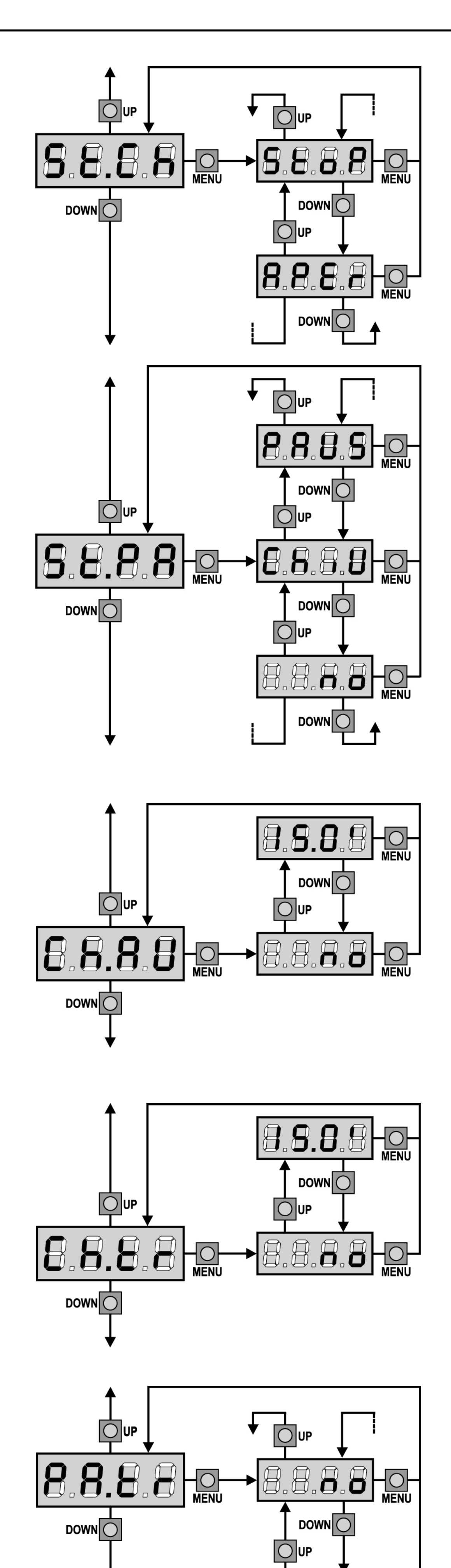
Este menu permite definir a percentagem do curso que é executado a uma velocidade reduzida durante o último percurso de fecho.

Start em fase de abertura

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de abertura.

PAUS a barreira pára e entra em pausa.
ChiU a barreira começa a fechar-se imediatamente.
no a barreira continua a abrir-se (o comando é ignorado).

Para programar a lógica de funcionamento "passo-a-passo", seleccionar a opção **PAUS**.
Para programar a lógica de funcionamento "abre-sempre", seleccionar a opção **no**.



Start em fase de fecho

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de fecho.

StoP a barreira pára e o ciclo é considerado concluído.
APEr a barreira abre-se novamente.

Para programar a lógica de funcionamento “passo-a-passo”, seleccionar a opção **Stop**.
Para programar a lógica de funcionamento “abre-sempre”, seleccionar a opção **APEr**.

Start em pausa

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico se for recebido um comando de Start enquanto a barreira estiver aberta em pausa.

ChiU a barreira começa a fechar.
no o comando é ignorado.
PAUS o tempo de pausa é recarregado (Ch.AU).

Para configurar a lógica de funcionamento "passo-a-passo", escolher a opção **ChiU**.
Para configurar a lógica de funcionamento "abre sempre", escolher a opção **no**.

⚠ **ATENÇÃO: Independentemente da opção escolhida, o comando de Start fecha a barreira se esta foi bloqueada com um comando de Stop ou se o fecho automático não estiver activado.**

Fecho automático

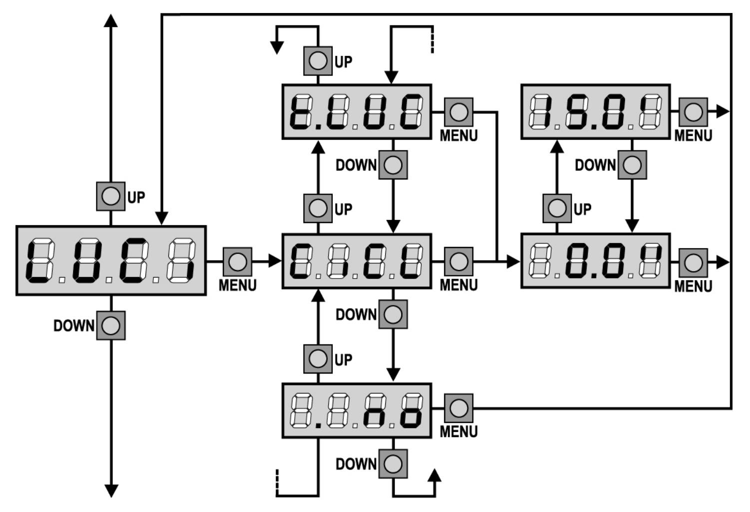
Em funcionamento automático, o quadro eléctrico fecha automaticamente a barreira no fim do tempo configurado.
Se activado através do menu **St.PA**, o comando de Start permite fechar a barreira antes do final do tempo configurado.
Em funcionamento semi-automático, ou seja, se a função de fecho automático estiver desactivado colocando o valor a zero (é exibido no ecrã **no**), a barreira pode ser fechada apenas com o comando de Start: neste caso, a configuração do menu **St.PA** é ignorada.
Se durante a pausa, é recebido um comando de Stop, o quadro eléctrico passa automaticamente a funcionamento semi-automático.

Fecho após trânsito

NNo funcionamento automático, sempre que intervir uma fotocélula durante a pausa, a contagem do tempo de pausa começa a partir do valor programado neste menu.
Da mesma forma, se a fotocélula intervir durante a fase de abertura, esse tempo será imediatamente memorizado como tempo de pausa.
Esta função permite ter um fecho rápido após a passagem pela barreira, por isso é utilizado um tempo inferior a **Ch.AU**.
CH.AU será utilizado quando “**no**” é programado.
No funcionamento semi-automático, esta função não está activada.

Pausa após a passagem

Para minimizar o tempo em que a barreira permanece aberta, é possível fazer com que a barreira feche logo após ter sido detectada a passagem pelas fotocélulas. Se o funcionamento automático estiver activado, o valor **Ch.tr** é programado como tempo de pausa.



Luzes de cortesia

Este menu permite configurar o funcionamento das luzes de cortesia em modo automático durante o ciclo de abertura da barreira.

NOTA: Se a saída é utilizada para controlar uma luz de sinalização (com intermitência interna), seleccionar o item **CiCL**.

t.LUC o relé é activado à recepção do comando de START. Escolhendo esta opção, entra-se num submenu que permite configurar o tempo de activação do relé de 0.0" a 15'0 (por defeito: 1'00). Uma vez concluído o tempo, o relé é desactivado.

no o relé das luzes de cortesia não é activado automaticamente.

CiCL o relé é activado durante as fases de movimento da barreira. Quando a barreira pára (aberta ou fechada), o relé é mantido ainda activo durante o tempo configurado no submenu seguinte. Se for activada a opção **LP.PA**, o relé permanece activo mesmo durante a pausa.

Canal auxiliar

Este menu permite configurar o funcionamento do relé de ligação das luzes de cortesia através de um controlo remoto memorizado no canal 4 do receptor MR1.

tiM O relé é activado aquando da recepção da transmissão do controlo remoto; é desactivado após o tempo programado para o parâmetro t.LUC no menu LUCi.

Mon O relé é activado durante todo o tempo de transmissão do controlo remoto. Deixando de premir o botão do controlo remoto, o relé é desactivado.

biSt O estado do relé comuta a cada transmissão do controlo remoto.

Configuração da saída luzes em baixa tensão

Este menu permite configurar o funcionamento da saída em baixa tensão.

no Saída não habilitada

FLSh Função luz de sinalização (frequência fixa)

WL Função luz-piloto: indica o estado da barreira em tempo real. O estado da luz indica as quatro condições possíveis:

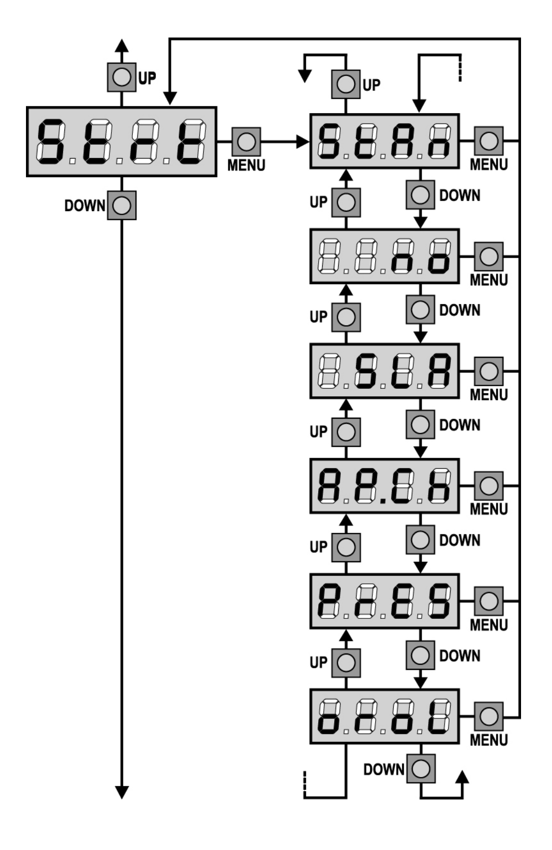
- BARREIRA FECHADA a luz está apagada
- BARREIRA EM PAUSA a luz está acesa fixa
  NOTA: com a função ENERGY SAVING habilitada e a fechadura automática não activa, a luz permanece apagada
- BARREIRA EM ABERTURA: a luz pisca lentamente (2Hz)
- BARREIRA EM FECHO: a luz pisca rapidamente (4Hz)

Luz de sinalização em pausa

Normalmente a luz de sinalização funciona apenas durante o movimento da barreira.
Se esta função estiver activada, a luz de sinalização funciona também durante o tempo de pausa (barreira aberta com fecho automático activado).

NOTA: com a função ENERGY SAVING habilitada e a fechadura automática não activa, o pisca-pisca permanece apagado

A luz intermitente pode ser o dispositivo conectado à saída em baixa tensão (configurando o parâmetro **FLSh** no menu **SPiA**), ou então o dispositivo conectado à saída LUZES (configurando o parâmetro **CiCL** no menu LUZES).



Função das entradas de Start

Este menu permite escolher o modo de funcionamento das entradas (consultar parágrafo Entradas de activação):

StAn Modo standard: a primeira entrada (START1) controla a abertura, o fecho e a paragem conforme a configuração inserida.

no Os comandos de entrada de Start na placa de bornes estão desactivados. A função de comando rádio depende do modo StAn.

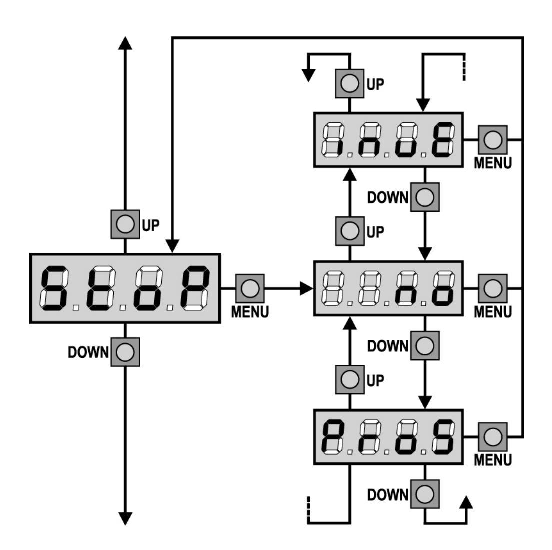
SLA Modo SLAVE: As duas entradas de START estão desactivadas. O quadro eléctrico é controlado por outro quadro eléctrico MASTER ligado às entradas SL-IN e SL-OUT (consultar parágrafo FUNCIONAMENTO SINCRONIZADO DAS 2 BARREIRAS).

AP.CH Modo abertura/fecho: o impulso no comando START1 gera sempre a abertura enquanto que no START2 gera sempre o fecho.

PrES Modo Homem Presente: a barreira abre-se enquanto a entrada START1 está activa e fecha-se enquanto a entrada START2 está activa.

oroL Modo Temporizador: funcionamento com temporizador, a barreira permanece aberta enquanto a entrada START1 ou START2 permanece fechada; quando o contacto se abre, inicia-se a contagem do tempo de pausa.

⚠ **ATENÇÃO: é indispensável activar a fechadura automática**



Entrada Stop

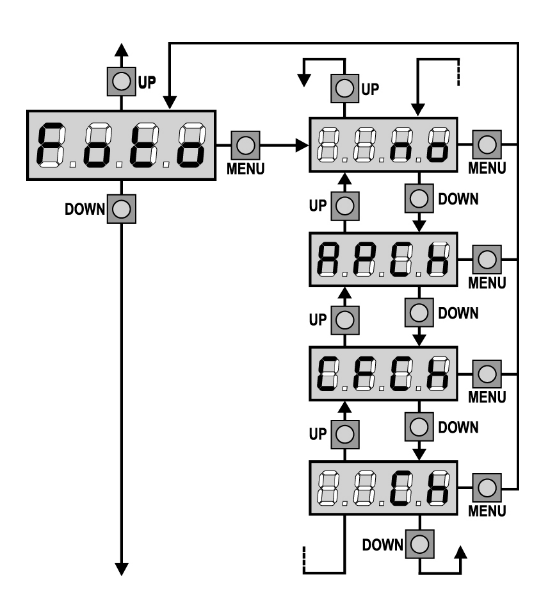
Este menu permite seleccionar as funções associadas ao comando de STOP.

no A entrada STOP está desactivada.
Não é necessária a conexão jumper do ingresso do borne com o comum

ProS O comando de STOP pára a barreira: com o comando de START seguinte, a barreira retoma o movimento na direcção precedente.

InvE O comando de STOP pára a barreira: com o comando de START seguinte, a barreira retoma o movimento na direcção oposta à precedente.

NOTA : Durante a pausa, o comando de STOP pára a contagem do tempo da pausa, o comando de START seguinte fechará sempre a barreira.



Entrada fotocélula

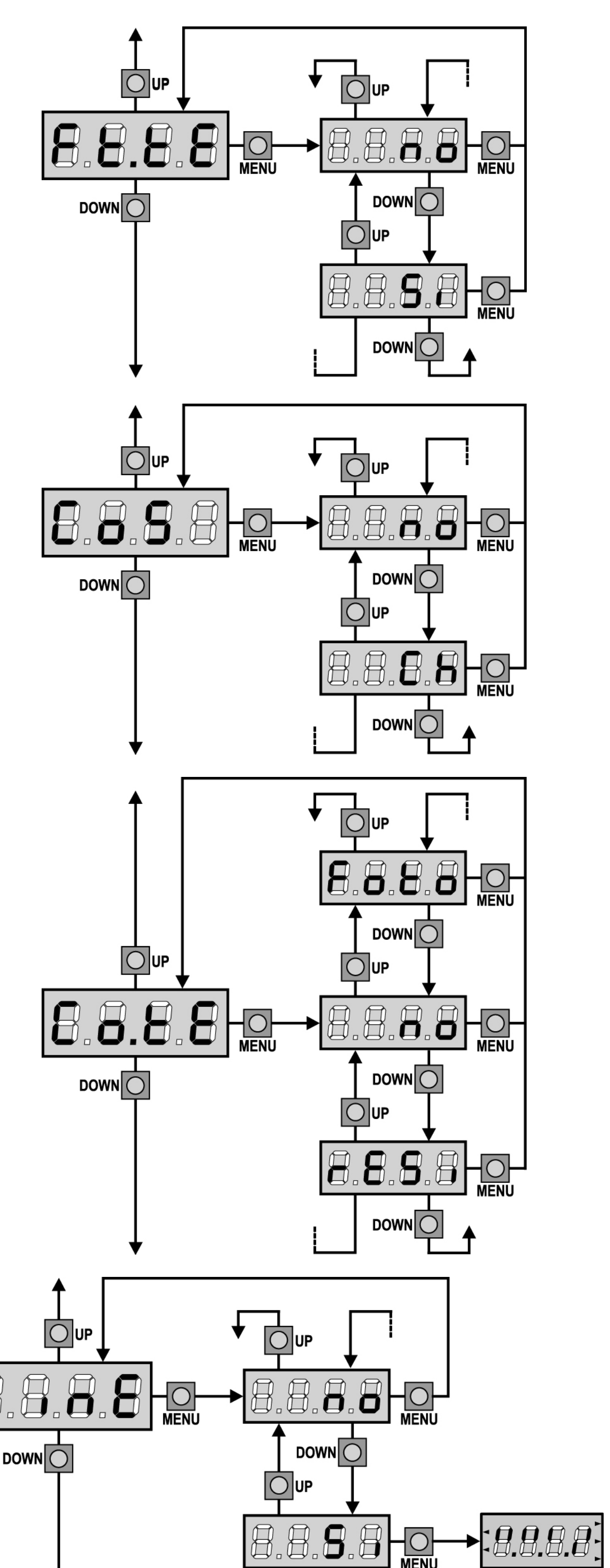
Este menu permite programar o comportamento em caso de intervenção da fotocélula.

no Entrada desactivada (o quadro eléctrico ignora-a).
Não é necessária a conexão jumper do ingresso do borne com o comum

APCh Entrada sempre activada. A intervenção da fotocélula durante a abertura ou o fecho provoca a paragem da barreira.
Ao reiniciar, a barreira retoma o movimento de abertura.
A intervenção, quando a barreira está fechada, impede a abertura.

CFCh Entrada activada em fecho e com a barreira fechada.
A intervenção da fotocélula, durante o fecho, provoca a reabertura. A intervenção, quando a barreira está fechada, impede a abertura.

Ch Entrada activada apenas em fecho. A intervenção da fotocélula durante o fecho, provoca a reabertura.
ATENÇÃO: Se for escolhida esta opção, é necessário desactivar o teste das fotocélulas.



Teste das fotocélulas

Para garantir maior segurança ao utilizador, o quadro eléctrico executa um teste de funcionamento das fotocélulas, antes do início de cada ciclo de funcionamento normal. Se não houver anomalias funcionais, o portão entra em movimento. Caso contrário, permanece imóvel e a luz de sinalização acende-se durante 5 segundos. O ciclo completo do teste dura menos de um segundo.

⚠ **ATENÇÃO: A V2 aconselha manter activado o teste das fotocélulas de forma a garantir maior segurança do sistema.**

Entrada banda de segurança

Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança.

no Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico).
Não é necessário fazer a ligação em ponte com o comum..

Ch Entrada activada durante o fecho. A intervenção da costa provoca a reabertura da barreira e a desactivação da eventual fechadura automática

Teste das bandas de segurança

Este menu permite definir o método de verificação do funcionamento das bandas de segurança.

no Teste desactivado

Foto Teste activado para as bandas de segurança ópticas.

rESi Teste activado para as bandas de segurança em borracha resistente

⚠ **ATENÇÃO: A V2 aconselha manter activado o Teste das bandas de segurança a fim de garantir maior segurança do sistema.**

Fim de programação

Este menu permite concluir a programação (tanto por defeito como a personalizada) memorizando os dados modificados.

no outras modificações a efectuar, não sair da programação.

Si fim das modificações: fim da programação e armazenagem dos dados, o display visualiza o painel de controlo

OS DADOS INSERIDOS FORAM MEMORIZADOS: O QUADRO ELÉCTRICO ESTÁ AGORA PRONTO A SER UTILIZADO.

⚠ **ATENÇÃO: se ao sair do menu de programação não for seleccionado Si, os dados configurados serão perdidos.**

LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS

O quadro eléctrico **CITY2+** faz a contagem dos ciclos de abertura do portão completos e, se necessário, assinala a necessidade de manutenção após um número fixo de manobras.

Estão disponíveis dois contadores:

- Totalizador dos ciclos de abertura completos que não se pode pôr a zero (opção “**tot**” do item “**Cont**”)
- Contador descrescente dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção (opção “**Serv**” do item “**Cont**”). Este segundo contador pode ser programado com o valor desejado.

O esquema ao lado mostra como se deve ler o totalizador, o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção e programar o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção (no exemplo: o quadro eléctrico completou 12451 ciclos e faltam 1322 ciclos antes da próxima manutenção).

A área 1 representa a leitura do número total dos ciclos completos: com as teclas Up e Down, é possível alternar a visualização entre os milhares ou as unidades.

A área 2 representa a leitura do número total dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção: o valor é arredondado para centenas.

A área 3 representa a programação deste último contador: premindo uma vez a tecla Up ou Down, o valor actual do contador é arredondado para milhares, qualquer pressão posterior aumenta ou diminui a programação em 1000 unidades. A contagem precedentemente exibida é perdida.

Sinalização para a necessidade de manutenção

Quando o contador dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção chegar a zero, o quadro eléctrico assinala o pedido de manutenção através de um pré-piscar suplementar de 5 segundos.

A sinalização repete-se no início de cada ciclo de abertura, até o instalador aceder ao menu de leitura e configuração do contador, programando eventualmente um número de ciclos após os quais será novamente pedida a manutenção.
Se não for definido um novo valor (deixando o contador a zero), a função de sinalização do pedido de manutenção é desactivada e a sinalização não é repetida.

⚠ **ATENÇÃO: as operações de manutenção devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado.**

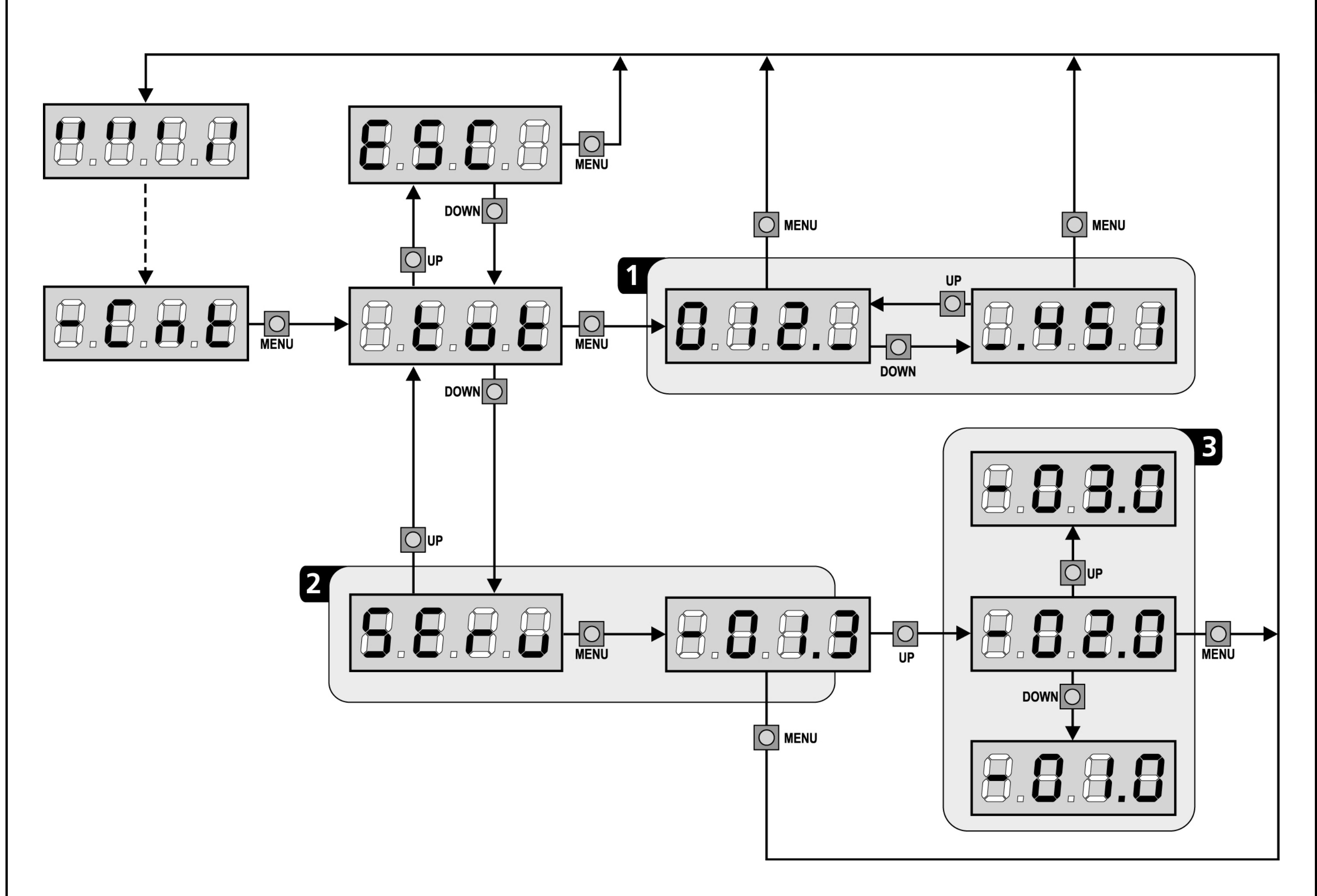


TABELA DAS FUNÇÕES CITY10+

VISOR	DADOS	DESCRIÇÃO	POR DEFEITO	MEMO DADOS
En.SA	**Si / no**	Função ENERGY SAVING	**Si**	
t.ASE	**0.0” ÷ 5.0”**	Tempo de avanço da ventosa electromagnética	**0.0”**	
t.rSE	**0.0” ÷ 5.0”**	Tempo de atraso da ventosa electromagnética	**0.0”**	
P.SEr	**0 ÷ 100%**	Potência da ventosa electromagnética	**0**	
t.PrE	**0.5” ÷ 1’.00**	Tempo de pré-piscar	**1.0”**	
dir	**dX / SX**	Direcção	**dX**	
SEnS	**0.0A ÷ 9.9A**	Sensibilidade	**0.0A**	
rAAP	**0 ÷ 100%**	Abrandamento em abertura	**25**	
rACh	**0 ÷ 100%**	Abrandamento em fecho	**25**	
St.AP		Arranque em abertura.	**PAUS**	
	no	- O comando de START não é recebido		
	ChiU	- A barreira fecha-se		
	PAUS	- A barreira entra em pausa		
St.Ch		Arranque em fecho	**StoP**	
	Stop	- A barreira conclui o ciclo		
	APEr	- A barreira abre-se		
St.PA		Arranque em pausa	**ChiU**	
	no	- O comando de START não é recebido		
	ChiU	- A barreira fecha-se		
Ch.AU		Fecho automático	**no**	
	no	- O fecho automático está desactivado (corresponde ao valor 0)		
	0.5"÷ 15.0'	- A barreira fecha após o tempo programado		
Ch.tr		Fecho após trânsito	**no**	
	no	- Fecho após trânsito desactivado (carga Ch.AU)		
	0.5"÷ 15.0'	- A barreira fecha-se após o tempo programado		
PA.tr	**no / Si**	Pausa após trânsito	**no**	
LUCi		Luzes de cortesia	**CiCL**	
	t.LUC	- Funcionamento temporizado (de 0 a 20’)		
	no	- Função desactivada		
	CiCL	- Acesso para toda a duração do ciclo		
AUS		Canal auxiliar	**Mon**	
	tiM	- Funcionamento temporizado (de 0 à 20’)		
	biSt	- Funcionamento biestável		
	Mon	- Funcionamento monoestável		
SPiA		Configuração da saída luzes em baixa tensão	**FLSh**	
	no	- Não utilizada		
	FLSh	- Função luz de sinalização		
	W.L.	- Função luz-piloto		
LP.PA	**no / Si**	Luz de sinalização em pausa	**no**	
Strt		Entradas de Start	**StAn**	
	StAn	- Modo standard		
	no	- Os comandos de entrada de Start na placa de bornes estão desactivados.		
	SLA	- Modo SLAVE		
	APCH	- Modo abertura/fecho		
	PrES	- Modo Homem Presente		
	oroL	- Modo Temporizador		

TABELA DAS FUNÇÕES CITY10+

VISOR	DADOS	DESCRIÇÃO	POR DEFEITO	MEMO DADOS
StoP		Entrada de STOP	**no**	
	no	- A entrada está desactivada: o comando de STOP não é recebido		
	invE	- O comando de STOP pára a barreira: o START seguinte inverte o movimento		
	ProS	- O comando de STOP pára a barreira: o START seguinte não inverte o movimento		
Foto		Entrada fotocélula	**no**	
	no	- Entrada desactivada		
	APCh	- Entrada sempre activada		
	CFCh	- Entrada activada em fecho e com barreira fechada		
	Ch	- Entrada activada apenas em fecho		
Ft.tE	**no / Si**	Teste das fotocélulas	**no**	
CoS		Entrada banda de segurança	**no**	
	no	- Entrada não activada		
	Ch	- Entrada activada durante o fecho		
Co.tE		Teste de funcionamento das bandas de segurança	**no**	
	no	- Teste desactivado		
	Foto	- Teste activado para as bandas de segurança ópticas		
	rESi	- Teste activado para as bandas de segurança em borracha resistente		
FinE		Fim de programação	**no**	
	no	- Não sai do menu de programação		
	Si	- Sai do menu de programação memorizando os parâmetros programados		

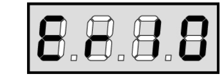
ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO

Neste parágrafo, são enumeradas algumas anomalias de funcionamento que podem aparecer; é indicado a causa e o processo a seguir para a resolução da mesma.

O led MAINS não se acende
Significa que há falta de tensão na placa do quadro eléctrico **CITY2+**.
1. Certificar-se de que não há uma interrupção de corrente antes de ver o quadro eléctrico.
2. Antes de intervir no quadro eléctrico, cortar a corrente através do interruptor, instalado na linha de alimentação e retirar o borne de alimentação.
3. Verificar se o fusível F1 está queimado. Neste caso, substituí-lo por outro do mesmo valor (2,5A delayed).

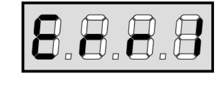
O led OVERLOAD está aceso
Significa que está presente uma sobrecarga na alimentação dos acessórios.
1. Retirar a parte extraível que contém os bornes de **K1** a **K10**. O led OVERLOAD apaga-se.
2. Eliminar a causa de sobrecarga.
3. Colocar novamente a parte extraível dos bornes e verificar se o led não se acende novamente.

BATERIA DESCARREGADA
Na ausência de tensão de rede, o portão não se abre e é visualizado o seguinte no ecrã:



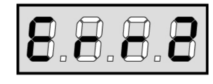
Significa que as baterias não estão suficientemente carregadas para permitir a abertura da barreira.

Erro 1
Na saída da programação, será exibido no visor:



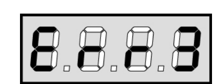
Significa que não foi possível memorizar os dados modificados. Este mau funcionamento não pode ser reparado pelo instalador. O quadro eléctrico terá de ser enviado à V2 S.p.A. para ser reparado.

Erro 2
Quando é dado um comando de START, a barreira não se abre e é visualizado o seguinte no ecrã:



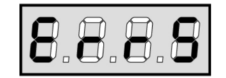
Significa que falhou o teste do MOSFET.
Antes de enviar o quadro eléctrico à V2 S.p.A para ser reparado, certificar-se de que os motores estão bem ligados.

Erro 3
Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é exibido no visor:



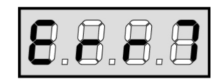
Significa que falhou o teste das fotocélulas.
1. Certificar-se de que nenhum obstáculo interrompe o feixe das fotocélulas quando é accionado o comando de Start.
2. Certificar-se de que as fotocélulas, activadas pelo menu, estão efectivamente instaladas.
3. Certificar-se de que o item do menu **Foto** está configurado em **CFCH** ou **APCh**.
4. Certificar-se de que as fotocélulas estão alimentadas e a funcionar: interrompendo o feixe deve-se ouvir o engate do relé e visualizar a mudança de estado no display do quadro

Erro 5
Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado no visor:



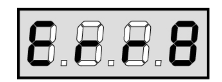
Significa que falhou o teste das bandas de segurança.
Certificar-se que o menu relativo ao teste das bandas de segurança (Co.tE) foi configurado no modo correcto.
Certificar-se de que as bandas de segurança, activadas por menu, estão efectivamente instaladas.

Erro 7
Indica uma anomalia no funcionamento dos codificadores.



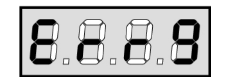
O codificador está avariado ou ligado de forma incorrecta.

Erro 8
Quando se tenta executar uma função de auto-aprendizagem e o comando é recusado, é visualizado no visor:



Significa que a configuração do quadro eléctrico não é compatível com a função desejada. Para poder executar a auto-aprendizagem, é necessário que as entradas de Start estejam activadas no modo standard; para a detecção das correntes do motor, é necessário que o tempo de abertura e de fecho seja de pelo menos 7,5 segundos.

Erro 9
Quando se tenta modificar as programações do quadro eléctrico e for visualizado no visor:



Significa que a programação foi bloqueada com a chave de bloqueio de programação CL1+ (cod. 161213).
É necessário introduzir a chave no conector OPTIONS antes de proceder à modificação das programações.

Pré-piscar prolongado
Quando se acciona o comando de Start, a luz de sinalização acende-se imediatamente, mas o portão não se abre logo.
Significa que a contagem dos ciclos programados acabou e que o quadro eléctrico requer uma intervenção de manutenção.

INSTALAÇÃO DA FOTOCÉLULA SENSIVA OU DO PIRILAMPO BLINKO

Nos lados do armário foram predispostos furos para a instalação dos acessórios SENSIVA e BLINKO.

Para instalar os acessórios no armário da barreira, executar os seguintes pontos:

1. Extrair as duas tampas laterais do armário

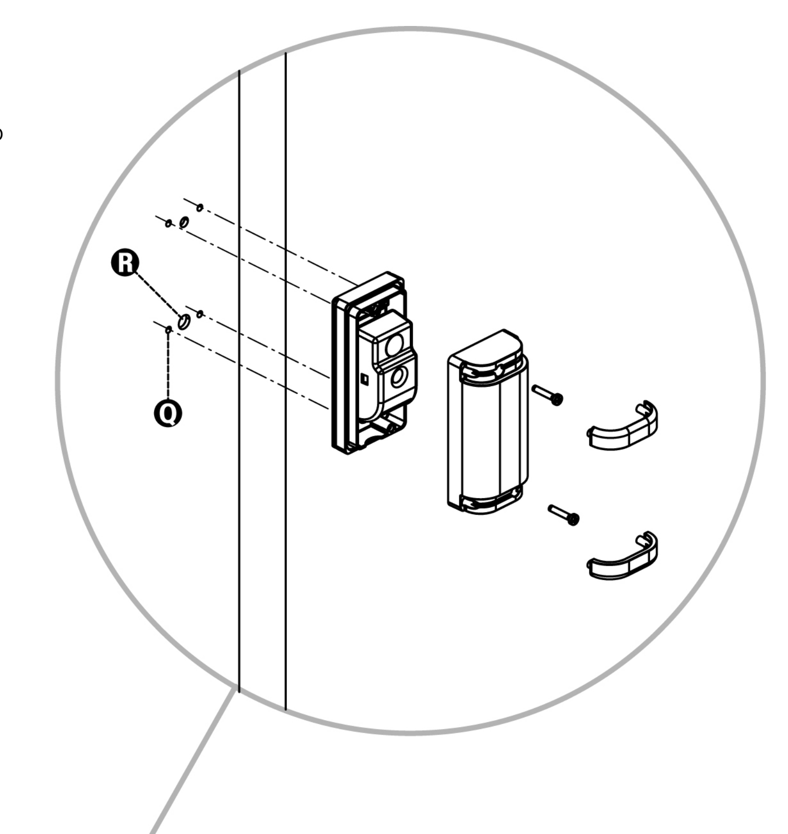
2. Parafusar a base da célula fotoeléctrica / pirilampo utilizando os 4 furos predispostos **Q** posicionados embaixo das tampas (utilizar parafusos auto-roscantes (ø 3,9 mm ISO 7049)

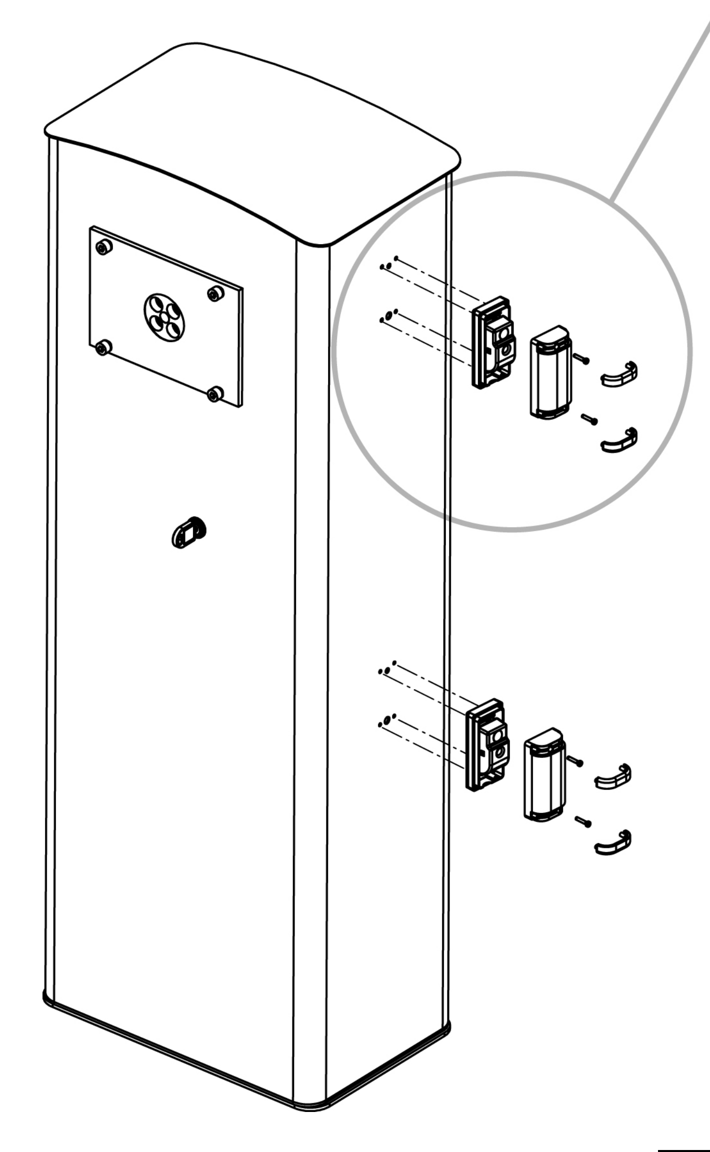
3. Passar os cabos para as conexões através do furo **R**

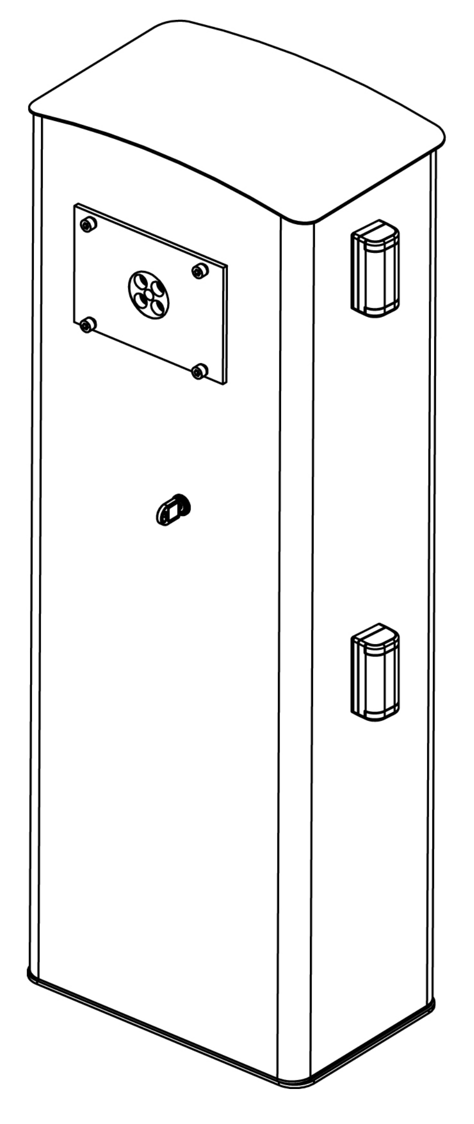
4. Efectuar as conexões eléctricas seguindo as indicações referidas na página 121 (parágrafo FOTOCÉLULAS)

⚠ **ATENÇÃO: seguir atentamente as indicações referidas no manual de instruções anexado às células fotoeléctricas.**

5. Fechar o contentor





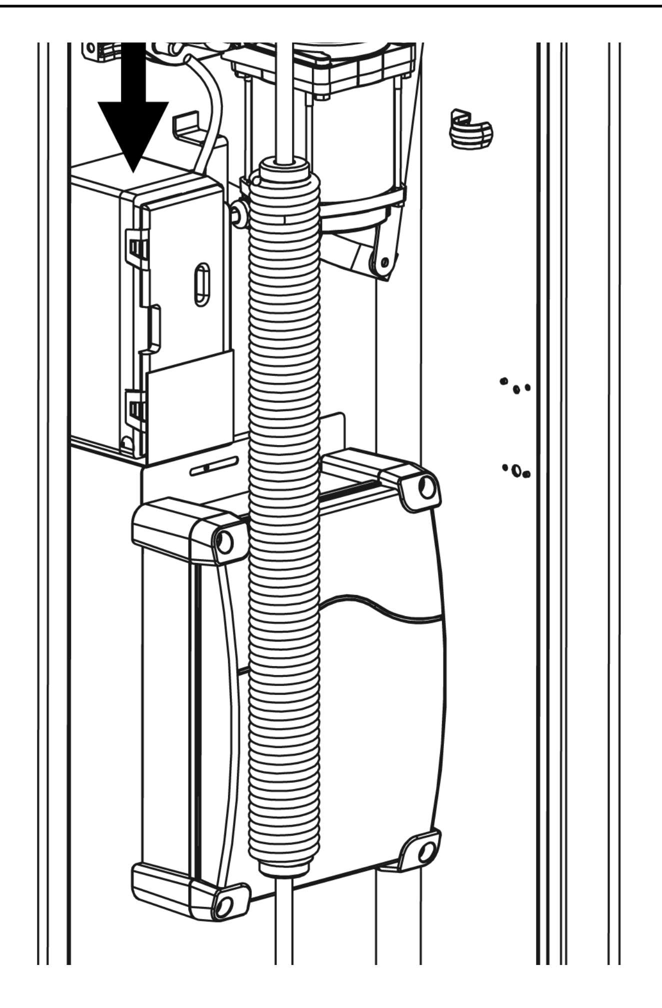


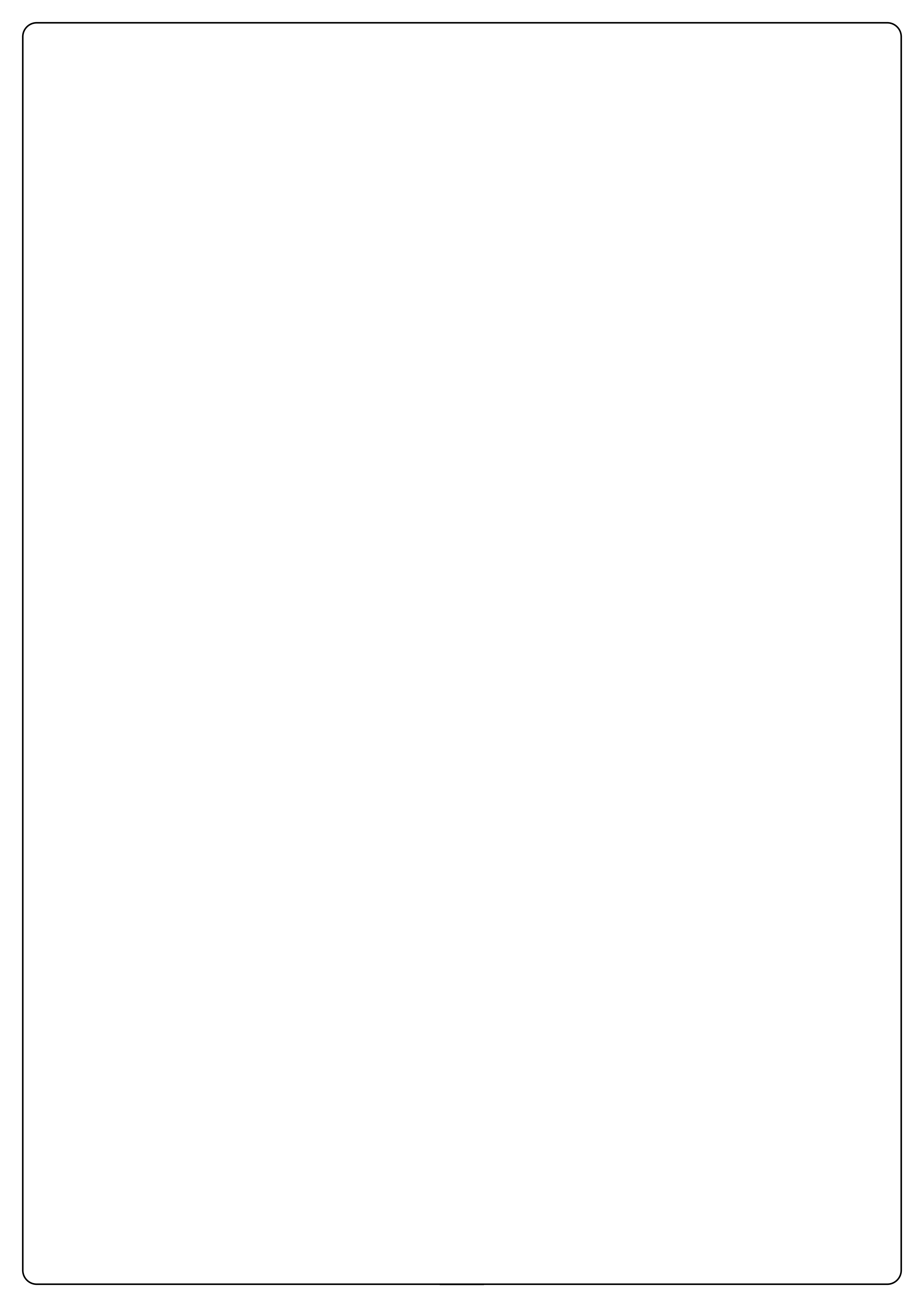
PORTUGUÊS

INSTALAÇÃO DO PACOTE BATERIA
(acessório código 161212)

Posicionar o pacote bateria no espaço próprio como indicado na figura.

Para a conexão ler atentamente o manual de instruções anexado ao equipamento.







V2 S.p.A.
Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY
tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050
info@v2home.com www.v2home.com